<36606654690017

Die schädlichen

Körperhaltungen und Gewohnheiten

der Kinder

nebst Angabe der Mittel dagegen.

Von

Dr. Daniel Gottlob Moritz Schreber.

Die schädlichen

Körperhaltungen und Gewohnheiten der Kinder

nebst Angabe der Mittel dagegen.

Für Aeltern und Erzieher

dargestellt von

Dr. Daniel Gottlob Moritz Schreber,
praktischem Arzte und Vorsteher der orthopädischen Heilanstalt zu Leipzig.

Mit Abbildungen.

Leipzig,
Friedrich Fleischer.
1853.

Vorwort.

Von allen irdischen Gütern ist die Gesundheit unbestreitbar das höchste. Zum Gesundsein gehört aber zunächst ein regelmäßig gebildeter Körper. Fehlerhafte Bildungen sind zwar schon als Schönheitsfehler mehr oder weniger wichtig und von Einfluß auf künftige Bestimmung, Zufriedenheit und Lebensglück der Kinder, aber noch wichtiger sind sie, insofern sie störenden Einfluß auf die Gesundheit und auf die Fortdauer des Lebens üben.

Da nun fehlerhafte körperliche Haltungen und Gewohnheiten eine so reiche und so gewöhnliche Quelle körperlicher Bildungsfehler sind, und die jetzige Zeit mit ihren Gebräuchen und mit ihren erhöhten Anforderungen, welche sie an die geistige Ausbildung der Jugend stellt, der Entstehung solcher körperlicher Uebelstände mehr und

mehr Veranlassung bietet, so erschien mir eine Schrift, welche **die Verhütung** der aus falschen Körperhaltungen und Gewohnheiten entspringenden Uebel zur Aufgabe hat, einem vorhandenen Bedürfnisse zu entsprechen. Ich habe mich bemüht, alles Wesentliche, was die Beobachtung und Erfahrung (zu welcher gerade der von mir erwählte specielle Beruf die vielfachste Gelegenheit verschafft) im Bereiche dieses Gegenstandes bietet, einfach und übersichtlich zusammenzustellen.

Möge die Schrift der heranwachsenden Jugend zum Nutzen, den Aeltern zur Anleitung und Beruhigung dienen!

Leipzig, den 10. December 1852.

Der Verfasser.

Erster Abschnitt.

Die schädlichen Körperhaltungen und Gewohnheiten der Kinder, welche in dem Lebensalter vor der Schulfähigkeit, also bis zum 7. Jahre, vorzukommen pflegen.

a) Erster bis dritter Lebensmonat.

Schon das allerfrüheste Lebensalter der Kinder verlangt eine sorgfältige Berücksichtigung der Körperhaltungen:

In den ersten Monaten des Lebens ist das Kind zwar noch unfähig, die Lage und Haltung seines Körpers durch selbständige Bewegung beliebig zu bestimmen und zu verändern. Es ist beschränkt auf leichte, zappelnde Bewegungen seiner Gliedmaßen. Sein Körper verharrt in der Lage, welche er von den Händen seiner Wärterin erhält. Gleichwohl sind diese rein passiven Körperhaltungen eben so zu beachten, wie die selbständigen der späteren Lebensalter, da ja der Körper wegen seiner äußersten Zartheit und Weiche auch für weniger starke Einwirkungen den verhältnißmäßig höchsten Grad von Empfänglichkeit besitzt.

Zunächst verlangt das **Anfassen** des zarten kindlichen Körpers beim Baden, Waschen, Einwickeln u. s. w. besondere Rücksichten. Soll das uneingehüllte Kind von einem Orte zum andern gehoben werden, so darf dies nur auf diese Weise geschehen, daß die Wärterin ihre beiden flachen Hände in entgegengesetzter Richtung unter den Rücken des Kindes schiebt, ihn möglichst umfaßt, den Kopf des Kindes auf ihrem einen Vorderarme ruhen läßt und so das Kind hebt. Im Bade muß die Wärterin mit ihrem einen Arme die Schultern und den Kopf des Kindes so unterstützen, daß beide darauf sicher ruhend über der Oberfläche des Wassers erhalten werden. Liegt das Kind auf dem Kissen und sollen einzelne Theile oder der ganze Körper behufs des Reinigens und Ankleidens gewendet oder gehoben werden, so muß dabei jedes einseitige Anfassen, z. B. an einem Arme oder an einem Fuße vermieden werden. Beim Waschen des Rückens muß das Kind abwechselnd eben so oft nach der einen, wie nach der anderen Seite gewendet werden. Auch diese, Vielen vielleicht unbedeutend erscheinenden Rücksichten sind wohl zu beachten, weil gerade in der ersten Lebenszeit des Kindes durch irgend ein einseitiges Verfahren der Wärterin sehr leicht die erste Veranlassung zu einseitigen Körperhaltungen des Kindes gegeben wird, welche später schwer zu beseitigen sind und immer eine vielfache Kette weiterer schädlicher Gewohnheiten und Folgen nach sich ziehen.

Die für die Entwickelung des kindlichen Körpers während der ersten Lebensmonate passendste **Umhüllung** ist das Wickelbett. Es hat neben seiner gleichmäßig warmhaltenden Eigenschaft den Vorzug, daß es dem zarten kindlichen Körper einen gewissen Halt gewährt, ohne die selbständigen Bewegungen der Gliedmaßen wesentlich zu behindern, indem es selbstverständlich nur sanft um den Körper des Kindes zusammengezogen werden darf. Unvortheilhaft ist das in manchen Gegenden übliche Einwickeln der Kinder in Tücher, weil diese, wenn sie die nöthige Erwärmung bewirken sollen, fester als für die Entwickelung des Körpers dienlich ist, zusammengezogen werden müssen. — Ganz zu verwerfen ist jede Art der üblichen Wickelschnuren, da, weil sie den Körper in mehrfachen Windungen umschließen und aus thöriger Eitelkeit in der Regel zu fest angelegt werden, die sogleich zu schildernden, mit dem Gebrauche der Nabelbinde verbundenen Nachtheile in hohem Grade nach sich ziehen. Um dem kindlichen Körper den nöthigen Halt und Schutz vor Erkältung zu gewähren, ist statt dessen am zweckmäßigsten eine den Körper nur einmal umfassende **Binde**, welche eine den ganzen Bauch bedeckende Breite hat und vorn lose zusammengebunden wird. Sie macht zugleich jede besondere Nabelbinde entbehrlich.

Eine besondere Beachtung verdient nämlich das Umlegen der **Nabelbinde**, was gewöhnlich von den

Hebammen besorgt wird. Wenn dieses nicht auf eine ganz behutsame und sanfte Weise geschieht, so folgen aus der damit verbundenen ringförmigen Zusammendrückung des Unterleibes nicht nur Nachtheile für die Unterleibsorgane selbst, sondern es wird auch die Athmungsbewegung wesentlich behindert, weil das neugeborne Kind fast nur mittels der Thätigkeit der Bauchmuskeln die Athmungsbewegung zu vollführen vermag, der volle Mechanismus des Athmens bei ihm aber noch nicht entwickelt ist. Jede Hemmung der Thätigkeit der Bauchmuskeln erzeugt demnach bei Neugeborenen noch viel mehr und folgenreichere Nachtheile, als bei älteren Kindern oder Erwachsenen. Alle ärztlich-statistischen Nachrichten stimmen darin überein, daß es gerade Brustkrankheiten sind, welche für die Mehrzahl der im ersten Lebensjahre dahinsterbenden Kinder zur Todesursache werden. Daß aber, wenn der für das Leben so wichtige Athmungsproceß gleich bei seiner beginnenden Entwickelung Hemmungen erfährt, dadurch eine vielseitige Anlage zu Brustkrankheiten bedingt wird, deren Bedeutung größer oder geringer, deren Hervortreten früher oder später erfolgen kann, liegt klar vor Augen. Wenn daher das Umlegen der Nabelbinde nicht streng überwacht werden kann, so ist es stets besser, den kleinen Nabelverband durch Heftpflasterstreifen zu befestigen, als durch eine besondere ringförmige Binde.

Die zum festen **Aufrechterhalten des Kopfes und Rumpfes** nöthige Kraft erlangen die Kinder durchschnittlich nicht vor Ablauf des ersten Vierteljahres, schwächliche Kinder noch später. Daher muß als Regel gelten, bis zu diesem Zeitabschnitte die Kinder ausschließlich in liegender Stellung und vom Wickelbette umgeben zu lassen. Oft können die Mütter die Zeit nicht erwarten, wo sie ihre Lieblinge mit Kleidern angeputzt auf dem Arme herumtragen und müssen diese Ungeduld in der Regel schwer büßen. Wird nämlich das Kind genöthigt, in Stellungen sich zu erhalten, wozu die nöthige Muskelkraft noch nicht vorhanden ist, so wird dadurch zu ungleichseitiger Entwickelung und mannichfaltigen Verbildungen des Körpers, ganz besonders des Rückens, gar häufig der erste Grund gelegt. Das Vorhandensein der nöthigen Kraft gibt das Kind durch entsprechende Bestrebungen und Bewegungen (z. B. häufiges Aufrichten des Kopfes u. s. w.) von selbst deutlich zu erkennen. Diese natürliche Aufforderung muß man bei jedem Kinde abwarten. Wie bemerkt, tritt dieser Zeitpunkt meist zu Ende des 3. oder zu Anfang des 4. Lebensmonates ein. Aber auch dann darf das Kind nur ganz allmälig, in nach und nach längerer Dauer, dem Wickelbette, mithin der liegenden Stellung, entnommen werden, bis es durch Uebung die hierzu erforderliche Muskelkraft erlangt und befestigt hat. Jedes leise Anzeichen von Ermüdung muß indeß auch während der ganzen ersten Lebensjahre stets durch sofortige Ruhepausen in liegender Stellung befriedigt werden.

Dieselben Rücksichten hinsichtlich der aufrechten (namentlich sitzenden) Körperstellung gelten auch für ältere Kinder, wenn sie durch Krankheiten an Muskelkraft bedeutend verloren haben, so lange, bis die vollen Kräfte sich wiedergefunden haben. Auch hier müssen die Kinder in der ersten Zeit der Wiedergenesungsperiode zur Verhütung von Wuchsfehlern größtentheils in liegender Stellung erhalten werden.

Bei der **liegenden Stellung** hat man stets, auch schon in der Wickelbettperiode, darauf zu achten, daß der Körper des Kindes in die Rückenlage kommt, um es gleich von Anfang daran zu gewöhnen; denn diese heilsame Gewohnheit erst in einem späteren Alter zu erzielen, hält oft ausnehmend schwer. Ueber die Wichtigkeit der Rückenlage in gesundheitlicher Hinsicht werden wir später noch ausführlicher zu sprechen haben.

---

b) Vierter bis zwölfter Lebensmonat.

Sobald also die dreizehnte oder vierzehnte Lebenswoche herangekommen ist, wird das Kind, dafern es normal entwickelt und sein Kräftezustand nicht gerade durch Krankheit gesunken ist, nach und nach dem Wickelbette entwöhnt. Es wird anfangs stundenweise und später den größten Theil des Tages über in Kleidungs=

stücke gehüllt, welche begreiflicher Weise stets so eingerichtet sein müssen, daß sie bei ihrer nothwendigen erwärmenden Eigenschaft den Körper doch in keinerlei Weise drücken oder beengen. Die frühere ausschließlich liegende Stellung wechselt nun mit mancherlei anderen Stellungen, Haltungen und Bewegungen des Körpers.

Eine häufige Veranlassung zur Entstehung von Form- und Wuchsfehlern ist das **einseitige Tragen der Kinder auf dem Arme.** Schon ein oberflächlicher Blick auf das Verhalten des kindlichen Körpers in der auf dem Arme der Wärterin sitzenden Stellung wird hinreichen, um einen solchen Einfluß begreiflich zu machen. Das Kind ist mit seiner einen Körperseite an den Körper der Wärterin angedrückt. Auf dieser Seite werden die körperlichen Functionen: Blutumlauf, Athmungsbewegung, Ernährung u. s. w. mehr oder weniger beeinträchtigt. Das Kind sitzt mit schiefer Hüfte auf. Der Schwerpunct fällt daher nicht in die Mittellinie des Körpers, sondern nach der inneren Seite zu, nach welcher nun das Rückgrath in entsprechendem Grade sich ausbiegt. Die innere Schulter wird dadurch, daß das Kind vermöge seiner Situation genöthigt wird, den Arm dieser Seite mehr oder weniger aufzustemmen, gegen die andere Schulter merklich gehoben, dagegen nur dem Arme der äußeren Seite die Möglichkeit freier Bewegung geboten. Es leuchtet ein, daß, wenn immer dieselbe ungleichseitige Körperhaltung sich täglich und stundenlang wiederholt, sie um so leichter zu einer bleibenden ungleichseitigen

Körperbildung werden muß, je jünger, zarter und umbildbarer der Körper ist. Ich habe oft Gelegenheit, solche Fälle zu beobachten, in denen die Form der Körperverbildung genau der Haltung entspricht, wie sie beim Tragen auf einer Seite die gewöhnliche ist — eine deutliche Bestätigung des nachtheiligen Einflusses derartiger Gewohnheiten. Ja es wird sogar dieser einseitige Druck zuweilen die Entstehungsursache der häufig vorkommenden Lähmung des einen Armes oder Fußes.

Die nachtheilige Hinwirkung auf Ungleichseitigkeit der körperlichen Ausbildung würde allerdings vermieden werden können, wenn das Kind in gleichmäßiger Abwechselung bald auf dem einen bald auf dem anderen Arme der Wärterin getragen würde. Da aber fast alle Wärterinnen hinsichtlich des Kindertragens selbst einseitig gewöhnt sind und sich einbilden, eine doppelseitige Gewohnheit nicht erlangen zu können, und da, selbst wo dies der Fall wäre, es kaum möglich sein dürfte, die Gleichmäßigkeit des Wechsels consequent durchzuführen, so thut man wohl, jedes anhaltende Tragen der Kinder auf dem Arme — was übrigens, selbst wenn es doppelseitig ausgeübt wird, schon wegen des damit verbundenen Druckes einzelner Theile nicht eben vortheilhaft ist — wo möglich gänzlich zu vermeiden. Statt dessen setze man die dem Wickelbette entwachsenen Kinder im Zimmer auf ein mit einem Vorstecker versehenes Kinderstühlchen (da jetzt die Rückenmuskeln noch sehr schwach sind, so darf die sitzende Stellung noch nicht anders als in

kurzer Dauer und gleich darauf folgender Abwechselung mit der liegenden Stellung gestattet werden), besonders für den Aufenthalt im Freien in einen Kinderwagen, welcher noch den Vorzug hat, daß darin die Kinder mit der sitzenden und liegenden Stellung beliebig abwechseln können, oder, wenn sie etwas älter sind, auf untergebreitete weiche Tücher oder Teppiche frei auf den Boden, wo sie ganz nach eigener Lust und unbehindert handthierend oder rutschend sich bewegen und so durch Uebung die Entwickelung ihrer Kräfte auf die naturgemäßeste Weise fördern können.

---

c) Zweites bis siebentes Lebensjahr.

Vielseitige Rücksichten verlangen die Körperhaltungen in den nächstfolgenden Perioden des kindlichen Lebens.

Bei normal entwickelten Kindern beginnt mit Ablauf des ersten Jahres das deutliche Streben nach selbständiger Ortsbewegung — das Bestreben zu gehen. Durch die dabei üblichen Behandlungsmaximen ist die Form und Entwickelung des kindlichen Körpers mehrfach gefährdet.

Bevor überhaupt irgend ein Gehversuch mit dem Kinde vorgenommen wird, muß der Zeitpunkt abgewartet werden, wo es durch unausgesetzte, immer und immer wiederholte entsprechende Geberden und Bewegungen ganz entschieden zu erkennen gibt, daß es die nöthige Festigkeit und Kraft dazu besitzt. Durch jeden vorzeitigen Geh-

versuch riskirt man sowohl Verbiegungen der Rückgraths- oder Fußknochen, welche die der Körperlast entsprechende Festigkeit noch nicht besitzen, als auch übermäßige Ausdehnung der Bänder sämmtlicher Rücken- und Fußgelenke und somit Verunstaltung der Gelenkverbindungen, weil die zum Schutze der Gelenke beitragenden Muskeln der erforderlichen Kraft ebenfalls noch ermangeln.

Verwerflich sind alle künstliche Unterstützungsmittel, wie: Gehkörbe, Gehgürtel, Gehzäume u. s. w., wegen des damit mehr oder weniger verbundenen An- oder Zusammendrückens der Brust. Die einzige unschädliche Unterstützung ist das vorsichtige und gleichmäßige Unterfassen beider Schultern des Kindes, wobei diese, während das Kind auffußt, auf den Händen der Wärterin wie auf Krücken ruhen. Doch bedarf es gar keiner directen Unterstützung. Die naturgemäßeste, einfachste und sicherste Art, dem Kinde die Fertigkeit des Gehens zu verschaffen, ist folgende. Sobald jener Zeitpunkt gekommen ist, wo das Kind durch deutliche Zeichen die Kraft und den Trieb zum Gehen zu erkennen gibt, setzt man es häufig auf einen breiten und weichen Teppich auf den Boden und enthält sich jeder directen Unterstützung: es wälzt sich, es rutscht, es kriecht mit Händen und Füßen, und ehe man es vermuthet — steht es auf den Füßen. Um nun dem jungen Weltbürger das nöthige Selbstvertrauen für seine ersten Schritte auf dem Lebenspfade baldigst zu verschaffen, stellt man einigemal das Kind angelehnt in die Ecke eines Zimmers, hält ihm einige Schritte davon

die ausgebreiteten Arme entgegen, auf die es dann mit triumphirender Freude losgehen wird. Bedarf es dann noch einige Zeit der Unterstützung durch Führung an einer Hand, so muß stets dabei eine gleichmäßige Abwechselung zwischen rechts und links beobachtet werden, da die Arm- und Schultermuskeln des Kindes an der erfaßten Seite in erhöhter Thätigkeit sich befinden, woraus bei Unterlassung des Wechsels mit der Zeit ungleiche Gewöhnung und Entwickelung der beiden Körperseiten hervorgehen würde. — So viel über das Gehenlernen. Ueber die bei erlangter Gehfertigkeit, also beim Gehen überhaupt, zu beobachtenden Rücksichten weiter unten.

Den wichtigsten Einfluß von allen Haltungen und Situationen auf Form und Entwickelung des Körpers hat das **Liegen** während der Schlafzeit. Dies begreift sich leicht, wenn man bedenkt, daß der Mensch, am meisten im kindlichen Alter, in keiner andern Körpersituation so lange und so ununterbrochen verharrt, als eben in dieser, und daß die Ernährung die innere Ausbildung und das Wachsthum des Körpers zum bei weitem größten Theile gerade während des Schlafes vor sich geht.

Daß die häufig vorkommende Gewohnheit, im Schlafe auf der Vorderseite oder mit verschiedenartig zusammengekrümmtem Körper zu liegen, ganz besonders für den noch in der Ausbildung begriffenen kindlichen Körper auf die Dauer von vielfachen

gesundheitswidrigen Folgen begleitet sein müsse, ist wohl Jedermann so klar einleuchtend, daß es einer weiteren Auseinandersetzung nicht bedarf.

Ein Gleiches gilt von der Gewohnheit, immer auf einer und derselben Körperseite liegend zu schlafen. Die ganze aufliegende Seite wird durch die Körperlast zusammengedrückt, daher an allen dem Drucke nachgiebigen Stellen dieser Seite der Säfteumlauf und als Folge davon die Ernährung gehemmt, überhaupt schon nach dem Gesetze der Schwerkraft Stockung und Anhäufung des Blutes in den Gefäßen daselbst veranlaßt. Durch die immer wiederkehrende Ueberfüllung derselben Blutgefäße werden dieselben nach und nach über das ebenmäßige Verhältniß ausgedehnt und verlieren nebst allen dem Drucke unterworfenen Theilen und Organen endlich einen großen Theil ihrer Lebensspannkraft. Hierdurch wird schon frühzeitig die Anlage zu manchen, vielleicht erst im späteren Leben hervortretenden organischen Uebeln im Kopfe, in der Brust oder im Unterleibe gelegt.*) Ferner wird das Athmen ein ungleichseitiges, indem die aufliegende Brusthälfte nicht in gleicher Weise wie die andere, frei sich erweitern kann,

*) Daß derartige einseitige Gewohnheiten auch oft noch im erwachsenen Alter solche üble Folgen nach und nach herbeiführen, ist wohl kaum zu bezweifeln. Darin dürfte die bekannte Beobachtung, daß bei den meisten Menschen die eine Körperhälfte für örtliche Uebel vorzugsweise empfänglich ist, in vielen Fällen ihre Erklärung finden.

wodurch die Lunge dieser Seite gegen die der andern in ihrer Entwickelung zurückbleibt und mehr oder weniger verkümmert. Dies gibt sich durch Einsinken dieser Brusthälfte, mithin auch als Formfehler zu erkennen. Endlich nimmt auch das Knochengerüste des Körpers, welches ja jetzt noch die größte Nachgiebigkeit besitzt, besonders in seinen Gelenkverbindungen an Schulter, Rücken und Hüfte, gar leicht eine ungleichseitige Gestaltung an, weil nach der aufliegenden Seite hin eine größere oder geringere Ausbiegung des Körpers stattfindet, welche durch immer dieselbe Wiederholung zu bleibenden Formveränderungen führt.

Diejenige Lage im Schlafe, welche allen Gesundheitsrücksichten am vollständigsten entspricht, ist ohne Zweifel die Rückenlage. Nur hierbei ist volle Gleichseitigkeit der Lage möglich; die ganze Körperlast ruht auf einer Fläche mit fester knochiger Unterlage, wobei keines der inneren Organe vom Drucke zu leiden hat, und keinerlei einseitige Verbiegung des Knochengerüstes erfolgt; ein Zusammenkrümmen des Körpers ist dabei nicht möglich; die Rückenlage allein läßt ein freies und gleichseitiges Athmen zu, da hier beide Brusthälften für die rhythmische Athmungsbewegung gleich freien Spielraum haben. Der Kopf liegt am besten auf einem niedrigen keilförmigen Matratzenkissen, so daß sein oberster Theil nur 3—4 Zoll höher als das Niveau der Körperlage sich befindet. Soll der Kopf (vielleicht wegen starker Neigung zu Blutandrang, in manchen Krank-

heiten u. s. w.) noch um ein Mehreres höher zu liegen kommen, als die untere Körperhälfte, so darf dies nicht durch ein höheres Kopfkissen bewirkt werden, weil dadurch die Lage unbequem und durch zu starke Beugung des Halses das Athmen erschwert wird, sondern es muß dann die ganze Matratze an ihrem Kopftheile so viel als nöthig höher gestellt werden, wobei also der ganze Körper auf eine allmälig nach unten sich senkende Fläche zu liegen kommt. Ich bemerke hierbei, daß ich die Vorzüglichkeit einer Matratzenunterlage für den ganzen Körper als überall anerkannt, sowohl aus allgemeinen Gesundheitsrücksichten, als insbesondere wegen der nur dann möglichen Sicherung einer bestimmten Lage des Körpers und seiner einzelnen Theile voraussetze.

Man gewöhne also die Kinder schon in der frühesten Zeit an die Rückenlage. In der Lebensperiode, von welcher hier die Rede ist, wird es genügen, durch fleißiges Beobachten und, wenn nöthig, Wenden des schlafenden Kindes ihm diese Gewohnheit zu eigen zu machen. Sind aber in einer späteren Periode des kindlichen Lebens noch immer entgegengesetzte Gewohnheiten herrschend, so ist es dann an der Zeit anderweitige Vorkehrungen zu treffen, deren Beschreibung am geeigneten Orte erfolgen wird.

Obschon die Kinder in der Regel einen ruhigeren Schlaf haben als Erwachsene, so ist doch auch bei ersteren ein ununterbrochenes ausnahmsloses Verharren in derselben Lage nicht immer zu erwarten. Man mache

sich aber deshalb keine Sorge. Den Gesundheitszwecken wird genügt, sobald nur das Kind den größten Theil der Schlafzeit in der richtigen Lage verbringt. Eine Veränderung der Lage hin und wieder eintreten zu lassen, ist auch für die meisten Kinder ein natürliches Bedürfniß. Ein ausnahmsweises leichtes Wenden nach der Seite kann man ihnen unbedenklich gestatten; nur muß man dann darauf sein Augenmerk richten, daß bei diesen jeweiligen Lageveränderungen keine Körperseite vor der anderen bevorzugt wird, und, wenn nöthig, regulirend nachhelfen. Thut man dies nicht, so setzt sich bald diese oder jene unrichtige Gewohnheit fest, die, wie jede Gewohnheit, sich viel leichter verhüten, als, wenn sie einmal da ist, beseitigen läßt. — Alle Einflüsse, welche überhaupt die Festigkeit, Tiefe und Ruhe des Schlafes stören, beeinträchtigen natürlich auch das gleichmäßige Ausharren in derselben Lage während des Schlafes. Hierher gehört vor Allem Mangel körperlicher Ermüdung, wie ihn das Stubenleben der meisten Stadtkinder mit sich bringt. Aeltere, der Selbständigkeit mehr überlassene Kinder finden noch eher, als die Kinder dieser Altersperiode, Gelegenheit, auf diese oder jene Weise sich auszutummeln. Auch trägt bei schulfähigen Kindern die geistige Ermüdung, welche jüngeren Kindern fast gänzlich abgeht, zur Schlaferzeugung bei. Es gehören ferner hierher starke, besonders geistige Erregungen unmittelbar vor der Schlafzeit. Wird eine solche Erregung, wie sie durch manche Arten der Spiele, durch Unter-

haltungen und Erzählungen erzeugt werden, welche die kindliche Phantasie in ungewöhnlicher Weise reizen, mit in den Schlaf hinübergenommen, so hat das Kind ein unruhige, mit vielem Hin- und Herwerfen des Körpers verbundene Nacht. Daher soll man darauf halten, daß die Kinder wenigstens die letzte Stunde vor Schlafengehen stets in einer leichten, ruhigen, mehr mechanischen Beschäftigung zubringen. Ebenso sind auch jederlei leuchtende oder glänzende Gegenstände aus dem Gesichtskreise der Kinder beim Einschlafen zu entfernen, weil die Kinder, von jedem Sinnenreize lebhaft angezogen, immer nach dieser Richtung sich wenden und dadurch aus ihrer gleichmäßigen Körperlage kommen, über dies die Ruhe des Schlafes im Allgemeinen darunter leidet. Auch entwickelt sich daraus nicht selten die Anlage zum Schielen.

Hinsichtlich der **sitzenden** Stellung hat man darauf zu achten, daß die Kinder stets gerade und gleichseitig aufsitzen, also auf einer ganz wagrechten Fläche und mit beiden Körperhälften gleichmäßig, weder mit der rechten noch mit der linken Seite angelehnt, so daß der Schwerpunct des Körpers genau in die Mittellinie desselben fällt. Ist Letzteres nicht der Fall, so muß sich begreiflicher Weise das Rückgrath nach einer Seite hin ausbiegen, die Hüfte schief gestellt, und somit die Haltung des ganzen Oberkörpers eine ungleichseitige sein. Aus einer häufigen Wiederholung derartiger Stellungen

gehen natürlich nach und nach Bildungsfehler hervor. Da alles Ungewöhnliche für Kinder einen besonderen Reiz hat, selbst wenn es der Bequemlichkeit zuwider ist, so findet man häufig, daß sie derartigen ungewöhnlichen und unbequemen Sitzen den Vorzug geben und namentlich gern sich ungleich, nämlich seitwärts und nur mit einer Hüfte aufsetzen. Daher wird bei den meisten Kindern auch in dieser Hinsicht eine achtsame Nachhilfe von Seiten ihrer Beaufsichtigung nöthig sein. — Ferner hat man sorgfältig darauf zu achten, daß die Kinder nie länger in der sitzenden Stellung verharren, als sie durch Frei- und Straffsitzen das Vorhandensein der dazu erforderlichen Kraft zu erkennen geben. Sobald sie anfangen sich anzulehnen oder den Rücken zusammensinken zu lassen, so ist es Zeit, die sitzende Stellung für einige Zeit mit der vollständig ruhenden, liegenden Stellung zu vertauschen. Wenn dies nicht geschieht, sondern derlei unpassende Körperhaltungen bei ermüdeten Rückenmuskeln sich öfters wiederholen, andauernd vorkommen und endlich zur Gewohnheit werden, so ist die natürliche Folge, daß die noch zarten Gelenkverbindungen der Rückgrathsknochen durch übermäßige Ausdehnung ihre Elasticität verlieren und irgend eine normwidrige Rückenform bleibend wird.

Nächst dem Liegen und Sitzen verlangt das **Stehen** unsere Aufmerksamkeit. Wenn gleich Kinder dieses Alters

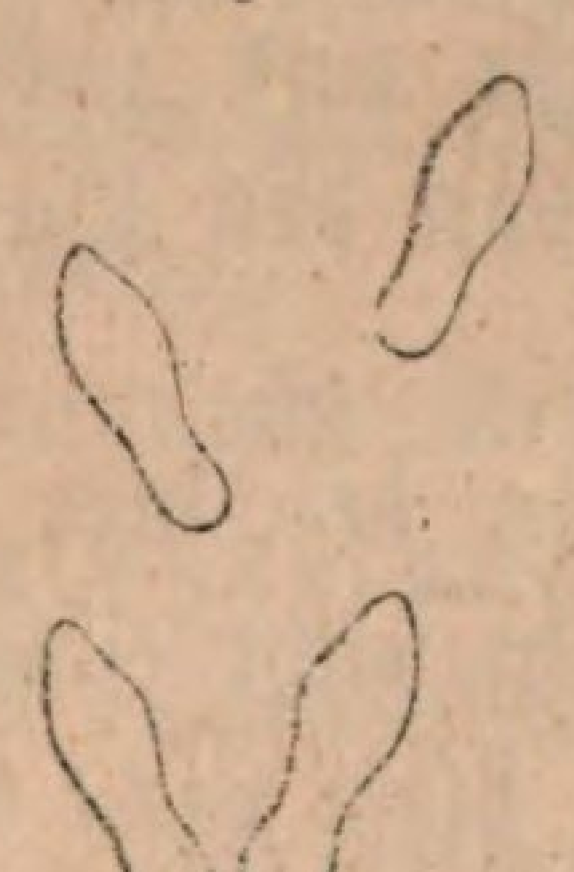
nicht leicht lange und ununterbrochen in der stehenden Situation zu verharren pflegen, so macht sich doch der Einfluß eines nachtheiligen Verhaltens dabei durch die häufigen Wiederholungen geltend. Eine gewöhnliche Unsitte ist das Stehen auf einem Fuße, wobei der andere Fuß nur hängend den Boden berührt, und der ganze Oberkörper in eine schlaffe und ungleichseitige Haltung versetzt wird. Der Schwerpunct des Körpers fallt nicht in die Mittellinie desselben, die ganze Körperlast ruht auf dem einen Fuße, auf der einen Seite der Hüftknochen. Die Hüfte wird aus ihrem waagrechten Ebenmaaße gebracht, indem diejenige Seite derselben, auf welcher die Körperlast ruht, in die Höhe gedrängt wird, während die andere Seite herabhängt. Damit nothwendig zusammenhängend ist eine seitliche S förmige Ausbiegung des Rückgrathes und hieraus wieder hervorgehend eine verschobene ungleiche Haltung des ganzen Oberkörpers. Der Einfluß dieser Gewohnheit auf den Bau und die Bildung des Körpers wird um so entschiedener nachtheilig, je mehr sich dieselbe immer auf eine und dieselbe Seite erstreckt, was in der Regel der Fall ist. Nur durch consequentes und erforderlichen Falles mit Strenge verbundenes Abwehren ist dieser üblen Neigung zu steuern.

Beim **Gehen** verdient die Stellung der Füße volle Beachtung. Um zu wissen, von wo an die Fußstellung eine falsche und nachtheilige zu nennen sei,

müssen wir uns die normale recht genau vergegenwärtigen. Diese ist folgende:

Gemäß dem Baue des menschlichen Fußes und gemäß der Gestalt und Haltung des ganzen Körpers muß der Fuß beim Gehen auf ebenem Boden im ersten Momente mit der Ferse, im unmittelbar darauf folgenden mit der äußeren Fußkante und im letzten Momente, beim Abstoßen des Fußes, mit dem vorderen Theile der inneren Fußkante (dem Ballen der großen Zehe) auf dem Boden auftreffen. Die Fußsohle muß also in diesen drei Momenten zusammengenommen ihrer ganzen Breite nach die Körperlast tragen, indem sich der Schwerpunkt des Körpers in der Richtung von dem hinteren und äußeren nach dem vorderen und inneren Theile der Fußsohle über dieselbe gleichsam hinwegwälzt. Hierzu ist nun das Auswärtsstellen der Füße erforderlich, und zwar in dem Verhältnisse, daß beide Füße einen halben rechten Winkel zwischen sich lassen.

Fig. 1.



So nur ist die volle Festigkeit und Sicherheit des Ganges möglich, nur bei einer solchen Fußstellung

kann auch der übrige Körper, indem er dadurch die entsprechend breite Grundfläche für sein Gleichgewicht erhält, eine richtige straffe Haltung behaupten. Daß dies die normale Fußstellung ist, geht auch daraus hervor, daß nach genauen Berechnungen die Muskeln, welche den Fuß nach außen drehen, die entgegengesetzt wirkenden Muskeln um mehr als das Doppelte an Kraftäußerung überwiegen. Bei dem Laufen (Trab) und Springen (Galoppbewegung der Füße) unterscheidet sich die normale Stellung der Füße von der beim Gehen nur dadurch, daß jenes erste Moment ausfällt (denn durch Aufsetzen der Ferse würde hierbei die Bewegung wesentlich erschwert, und dem Rücken und Kopfe auf die Dauer eine nachtheilige Erschütterung zugefügt werden), und daß der Uebergang vom zweiten zum dritten Momente weit schneller erfolgt, als bei der Gehbewegung. Für das Laufen und Springen ist also die normale Stellung und Haltung der Füße diejenige, wobei die Körperlast nur auf den vorderen Theil der Füße und zwar auf diejenige schräge Linie fällt, welche von den Ballen sämmtlicher Zehen gebildet wird.

Abweichungen von den hier angegebenen normalen Fußstellungen sind nun nicht etwa blos Schönheitsfehler (wenngleich schon als diese nicht unwichtig), sondern haben, namentlich im frühen kindlichen Alter, auch insofern recht ernste Bedeutung, als daraus sehr leicht bleibende Bildungsfehler der Fußgelenke und Fußknochen hervor=

gehen, und als sodann dadurch auch eine größere Disposition zu Verrenkungen der Fußgelenke, sowie zur Entstehung von schmerzhaften Schwielen und Hühneraugen gegeben ist. Außerdem wird dadurch auch indirect eine schlaffe und unsichere Haltung des ganzen Oberkörpers bedingt, mithin mancher secundäre Nachtheil für den Wuchs und die Ausbildung des Körpers veranlaßt. Höhere Grade fehlerhafter Fußstellungen sind allerdings sofort für das Auge eines jeden Beobachtees leicht erkennbar. Nicht so die geringeren Grade derselben in ihren verschiedenen Abstufungen. Indeß gibt es auch für diese ein untrügliches Erkennungsmittel. Dies ist nämlich die Art und Weise, wie sich die Sohlen des Schuhwerkes abnutzen. Bei normaler Fußstellung nutzen sich diese an allen Stellen, auf welche der Druck der Körperlast fallen muß, nämlich an der Ferse, am äußeren und inneren Zehenballen und in der ganzen Breite zwischen beiden letzteren, ganz gleichmäßig ab. Wo also die Abnutzung an einer dieser Stellen eine ungleiche ist, kann man sicher auf eine entsprechende fehlerhafte Fußstellung schließen.

Die bei weitem häufigste Art dieser Normwidrigkeiten ist die Einwärtsstellung der Füße, wobei der Druck der Körperlast beim Gehen vorzugsweise auf die äußere Fußkante fällt. Diejenigen Fälle, in welchen angeborene Bildungsfehler (wie die Klumpfußbildung in ihren verschiedenen Abstufungen) die Ursache dieser falschen Fußstellung sind, gehören nicht in den Bereich die-

ser Schrift. Wir haben nur insoweit die Einwärtsstellung der Füße zu besprechen, als dieselbe aus übler Gewohnheit entsteht, und es noch nicht bis zu einer unausgleichbaren Verbildung der Fußform gekommen ist. Am leichtesten und sichersten läßt sich einer solchen Gewohnheit vorbeugen, wenn man das Kind schon in der ersten Zeit des Fußaufsetzens, während des Gehenlernens und in der nächsten Zeit nachher, in dieser Hinsicht scharf im Auge hat, d. h. Alles entfernt, was vielleicht am Schuhwerk oder sonst darauf nachtheilig einwirkt und durch entsprechendes Stellen und Manipuliren der Füße regulirend nachhilft. Hat sich aber die Gewohnheit des Einwärtsstellens der Füße beim Gehen schon gebildet, und ist das Kind einige Jahre alt geworden, so suche man die Aufmerksamkeit und das Interesse für die Sache im Kinde selbst so viel wie möglich zu wecken: durch Hinlenkung der kindlichen Ambition, durch Belohnungen und Bestrafungen, durch tägliche, zu bestimmten Zeiten vorzunehmende Gehübungen, wobei die Aufmerksamkeit einzig und allein auf das Gehen selbst gelenkt wird. Bei gut gezogenen, an unbedingten Gehorsam gewöhnten Kindern wird man durch Ausdauer auf diese Weise nach und nach meistens zum Ziele gelangen können. Ist dies aber nicht der Fall, so lasse man an dem inneren Rande des Schuhwerkes von der Ferse an bis in die Gegend, wo der Ballen der großen Zehe anfängt, stärkere Lederstreifen in der Weise anbringen, daß jedes Einwärtswenden des Fußes erschwert und für das Gefühl unan-

genehm gemacht, somit ein immerwährendes, auf diesen Zweck abzielendes Erinnerungsmittel gewonnen wird.*) Reicht aber auch dieses nicht aus, so muß man zu kleinen Fußschienen seine Zuflucht nehmen. Am einfachsten und zweckmäßigsten werden sie für diesen Fall so construirt, wie es die beistehende Abbildung veranschaulicht:

Fig. 2.

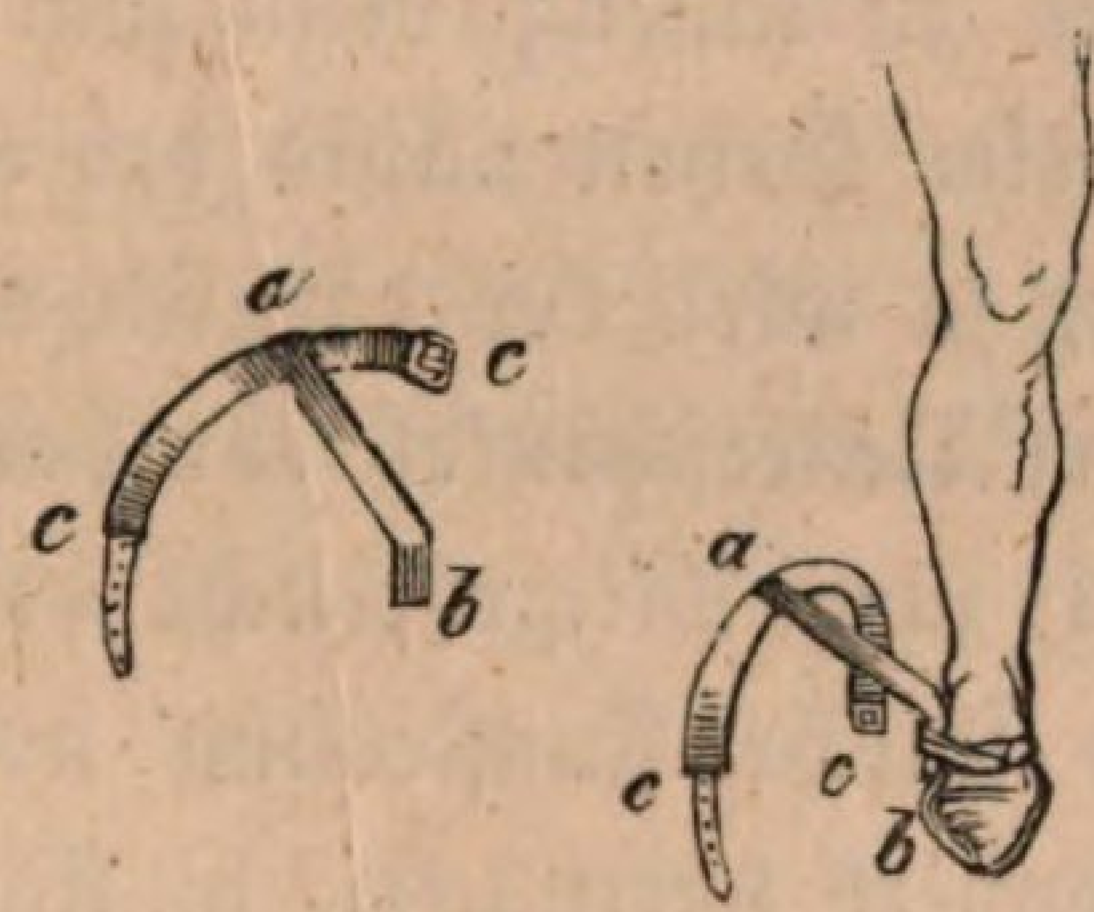
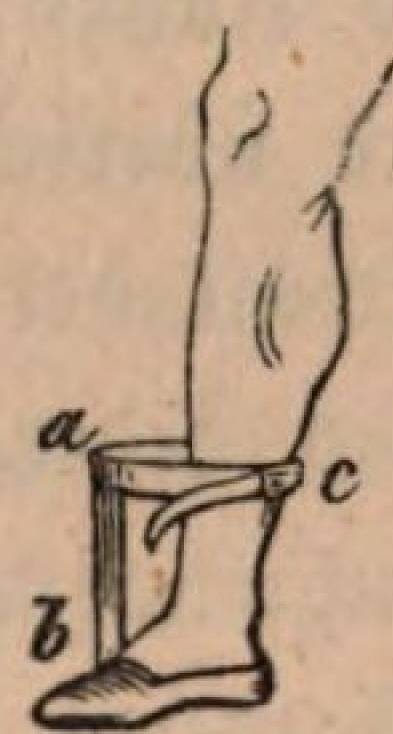


Fig. 3.



a b ist ein eisernes Schienchen, in b fest mit der äußeren Kante des Schuhes verbunden, a c ein mit einer Schnalle versehener, auf seiner inneren Seite weich wattirter Ledergurt. Die Schiene ist so an den äußeren Rand des Schuhes befestigt, daß sie, wenn die Schnalle

---

*) Hierbei möge nicht unbemerkt bleiben, daß wegen der Entwickelung und Erhaltung einer guten Bildung und Beschaffenheit der Füße überhaupt, sowohl für Erwachsene, wie ganz vorzüglich für Kinder, einbälliges, jedem einzelnen Fuße genau angepaßtes Schuhwerk unbedingt den Vorzug verdient; denn einmal sind bei sehr vielen Menschen die Füße nicht in allen einzelnen Puncten ganz gleichmäßig gebildet, und sodann, wo dies auch der Fall, sind doch die Umrißverhältnisse des rechten und linken Fußes einander entgegengesetzt, was natürlich auf den Sitz des Schuhwerkes nie ohne Einfluß bleiben kann.

des Ledergurtes noch angezogen ist (Fig. 2), mit ihrem oberen Ende a von dem Fuße weit absteht. Wenn nun die Schnalle angezogen wird (Fig. 3), so wird dadurch der Fuß in einem beliebigen Grade durch die Hebelkraft der in b winklig gebogenen Schiene nach außen gezogen und in dieser Stellung erhalten. Das Kind wird dadurch genöthigt, zugleich seine Fußmuskeln zur Auswärtsstellung des Fußes mitwirken zu lassen; denn thut es das nicht und überläßt sich beim Gehen passiv der mechanischen Gewalt der Schiene, so wird der dadurch verstärkte Druck des Ledergurtes am Unterschenkel sehr bald durch das unangenehme Gefühl zum Mitgebrauche der Muskeln auffordern. Ist die falsche Fußstellung noch nicht sehr eingewurzelt und besonders hartnäckig, so sind in der Regel wenige Monate eines consequenten Gebrauches der Schiene zur Erreichung des Zieles hinlänglich. Nur mache man im Anfange in dem Grade, wie man die Schiene wirken läßt, allmälige unmerkliche Uebergänge, denn außerdem wird die Einwirkung schmerzhaft, dadurch Unterbrechung in der Anwendung veranlaßt, und somit die Erreichung des erwünschten Zieles verzögert und mehrfach erschwert.

Eine andere, wiewohl ungleich seltnere, fehlerhafte Fußstellung ist die, wobei der Fuß mehr nach außen gewendet, vorzugsweise mit seiner inneren Kante sich auf den Boden aufsetzt. Die äußere Fußkante ist neben ihrer Richtung nach außen zugleich nach oben gewendet. Die Fußsohle berührt den Boden ebenfalls nicht in der

normalen, gleichmäßigen Weise; die falsche Fußstellung ist der Hauptsache nach jener bei Einwärtsstellung der Füße entgegengesetzt. Wo diese falsche Stellung nicht durch wirkliche Bildungsfehler des Fußes bedingt, sondern eben nur Haltungsfehler ist, wird man ebenfalls zuerst das entsprechende häufige Stellen und Manipuliren des Fußes, Gehübungen in der oben bemerkten Weise, oder die Anwendung stärkerer Ledersteifen an dem äußeren Rande des Schuhwerks versuchen können. Kommt man damit nicht zum Ziele, so muß auch hier ein Schienchen; und zwar in folgender Weise angebracht werden:

Fig. 4.



Es ist eine parabolisch und ohne jene Winkelbiegung geformte Schiene, welche ebenfalls mit dem Schuhe unbeweglich verbunden und am Unterschenkel mittels eines Ledergurtes angeschnallt wird. Vermöge ihrer parabolischen Biegung wirkt sie der nach oben und außen gerichteten Drehung des äußeren Fußrandes direct entgegen und nöthigt demnach den Fuß zum gleichmäßigen Auftreten mit der ganzen Breite seiner Sohle.

Beiderlei Arten von Schienen sind übrigens, wenn

sie gut gearbeitet sind, für den Fuß leicht zu tragen und lassen sich auch, wenn dies gewünscht wird, durch etwas weite Beinkleider dem Blicke fast gänzlich entziehen.

Beim Steigen der Treppen kommt eine einseitige Gewohnheit sehr häufig vor, die auf die Entwickelung des Körpers nicht ohne nachtheiligen Einfluß ist. Diese besteht in dem Voraussteigen mit einem und demselben Beine, sowohl beim Aufwärtssteigen, wie beim Abwärtssteigen. Kinder unter 6—7 Jahren können wegen der Kürze ihrer Beine noch nicht wohl übersteigen, wobei auf jede Stufe abwechselnd nur ein Fuß zum Auftreten kommt, sondern sie sind genöthigt, dem vorausschreitenden Beine das andere Stufe für Stufe nachzuziehen. Die meisten Kinder gewöhnen sich nun, dies stets in derselben Weise zu thun, indem sie dabei jedes ihrer Beine in der einmal angenommenen Rolle ohne alle Abwechselung lassen. Es leuchtet ein, daß an dem voraussteigenden Beine ein viel stärkerer Muskelgebrauch und durch den stärkeren Druck auf das Hüftgelenk von unten nach oben bei jeder Stufe ein Höherschieben der Hüftknochen dieser Seite stattfinden muß; ebenso, daß darin bei der Zartheit und Nachgiebigkeit des kindlichen Körpers eine wenigstens mitwirkende Ursache zur Entstehung ungleichseitiger Körperbildung zu suchen sein muß. Beim Herabsteigen von Treppen oder Anhöhen kommt zu dem Drucke auf das Hüftgelenk noch eine erschütternde Einwirkung auf die vorschreitende Seite, welche um so stärker ist, je mehr sich das Herabsteigen

einem Herabfallenlassen des Körpers oder einer springenden Bewegung nähert, und je mehr dabei die Körperlast auf die Ferse auffällt. — Das gleichzeitige Herabspringen mit beiden Beinen von Stufe zu Stufe wird, wenigstens bei häufiger Wiederholung, ebenfalls wegen der stark erschütternden Einwirkung auf Rückgrath und Kopf den Kindern nachtheilig.

Hinsichtlich aller der verschiedenartigen selbständigen Bewegungen und Beschäftigungen überhaupt, zu welchen das Kind nach Maaßgabe seiner Entwickelung von einem Zeitabschnitte zum anderen übergeht, ist es von großer Wichtigkeit, daß dabei der kindliche Körper in seinen Gliedmaßen **ganz gleichseitig** geübt und ausgebildet werde. Arme und Beine beider Seiten müssen stets in gleichem Grade der Ausbildung ihrer Muskeln erhalten werden, wenn nicht der Grund zu einem in den späteren Zeiten immer mehr zunehmenden Mißverhältnisse der Leistungsfähigkeit, des Kraftmaaßes und der Entwickelung beider Körperseiten gelegt werden soll. Um aber dieser Rücksicht, welche sowohl im Hinblick auf die Gesundheit als auch nebenbei auf den praktischen Nutzen für künftige Berufsthätigkeiten sehr wichtig ist, zu entsprechen, ist es unbedingt nothwendig, daß bei allen Bewegungen und Beschäftigungen, besonders bei solchen, die häufig vorkommen und eine lebhafte Muskelthätigkeit mit sich führen, keine Körperseite gegen die andere zu kurz kommt, kein Arm oder Bein der einen

Seite gegen den Arm oder das Bein der anderen Seite zurückbleibt. Dies ist nur dadurch möglich, daß man, insoweit es irgend geschehen kann, an sich gleichseitige Bewegungen für die Kinder auswählt, oder aber, weil dies nicht durchweg thunlich, bei solchen Bewegungen, die sich nur einseitig ausführen lassen, auf gleichmäßige Abwechselung beider Seiten von Anfang an streng hält. Es muß dem Kinde durchaus zur festen, stehenden Gewohnheit gemacht werden: daß es — wenigstens bei allen kräftigeren und häufig vorkommenden Bewegungen — das, was es mit dem einen Arme oder mit dem einen Beine gethan hat, mit dem anderen Arme oder Beine in gleichmäßiger Abwechselung nachthue.

Die allergewöhnlichste und viel zu wenig beachtete Unsitte ist die ganz unverhältnißmäßige Vernachlässigung des Armes und der Hand der **linken Seite.** Eine häufige und sehr natürliche Folge davon ist die, daß die den Arm bewegenden Muskeln, von denen die bedeutendsten ihre Ansatzpuncte an Schulter, Brust und Rücken haben, gegen die gleichen Muskeln der rechten Seite bedeutend in der Entwickelung zurückbleiben. Das seitliche Gleichgewichtsverhältniß des Muskelantagonismus ist gestört, und somit ist eine wichtige, wenigstens stets mitwirkende Ursache einseitiger Hochschultrigkeit, seitlicher Rückgrathsverkrümmungen und eines Zurückbleibens der ganzen linken Brusthälfte in der Entwickelung mit allen den daraus hervorgehenden, auf Gesund-

heit und Leben einflußreichen Folgen gegeben. Die am häufigsten vorkommenden Formen solcher Mißstaltungen geben den sprechendsten Beweis dafür.*) — Wie wenig die Regel einer gleichmäßigen Ausbildung beider Arme im gewöhnlichen Leben beachtet wird, lehrt die tägliche Erfahrung. Mit äußerst seltnen Ausnahmen wird zu allen Handthierungen vorzugsweise immer nur der eine Arm gebraucht. Der andere Arm spielt dabei entweder gar keine oder nur eine äußerst untergeordnete Rolle. Er ist schwächer, schlaffer, gleichsam verkümmert, daher für die meisten praktischen Zwecke unbrauchbar, so daß solche Personen in wirkliche Verlegenheit gerathen, wenn der Stief-Arm einmal in den Fall kommt, eine selbständige Aufgabe zu erfüllen.

Da gerade diese Periode des kindlichen Alters (zwischen dem 2. und 7. Lebensjahre) es ist, in welcher die meisten der bleibenden körperlichen Gewohnheiten sich bilden, so ist es jetzt ganz besonders wichtig, danach zu streben, daß das Kind durchaus richtige Gewohnheiten sich aneigne. Man kann es, wenn zu rechter Zeit damit begonnen und mit einiger Consequenz fortgefahren wird, in diesem Alter sehr bald dahin bringen, daß das Kind, wenn es ja in einer solchen Beziehung ausnahmsweise sich einmal vergessen und aus der richtigen Gewohnheit

*) Unter je 20 Fällen seitlicher Rückgrathsverkrümmungen ist durchschnittlich bei 19 das Rückgrath in der Schultergegend nach rechts verkrümmt, und die linke Brusthälfte mehr oder weniger zusammengedrückt und verkümmert.

fallen sollte, sofort von selbst durch das bereits gebildete, instinktartig sichere, eigene Gefühl erinnert und veranlaßt wird, in die richtige Gewohnheit zurückzukehren. Die richtigen Gewohnheiten müssen zur Natur werden. Dann hat die Ueberwachung von Seiten der Erzieher, welche nur Anfangs etwas mühsam ist, ein immer leichteres Spiel und wird endlich ganz entbehrlich. Die anfängliche Mühe belohnt sich also reichlich. Ist es z. B. einem Kinde einmal als feste Regel eingeprägt, daß es, wenn es bei dieser oder jener Beschäftigung den einen Arm stark gebraucht hat, ebenso auch dem anderen Arme dieselbe Rolle übertragen muß, so wird es vermöge der Gewohnheit dies stets bei allen verschiedenen, künftig ihm vorkommenden Beschäftigungrn von selbst thun. Insbesondere wird dies geschehen, so oft das Gefühl der Ermüdung in dem zuerst gebrauchten Arme zu einer Erholung desselben auffordert; während außerdem bei einseitiger Gewohnheit die Abwechselung schon aus Mangel an Geschick des anderen Armes nicht zu Stande kommen wird.*)

Die Rücksicht auf die Gleichseitigkeit der Haltungen und Bewegungen muß sich also ganz besonders in dieser Periode des kindlichen Alters auf alle nur einigermaßen wesentliche Einzelnheiten erstrecken. Es ist nicht möglich,

*) Des vielseitigen praktischen Nutzens hier nicht weiter zu gedenken, welchen es gewährt, wenn man durch Gewöhnung und Uebung beider Arme für die meisten Beschäftigungen eine gleiche Kraft und Gewandheit sich verschafft hat.

in einer Schrift alle hier einschlagenden Fälle und Verhältnisse des gewöhnlichen Lebens anzuführen, die sich überdies für Denjenigen, welcher den Grundsatz vor Augen hat, bei einiger Achtsamkeit von selbst ergeben. Näheren Verständnisses halber mögen nur einige hierher gehörige Puncte beispielsweise Erwähnung finden:

Unter den gewöhnlichen Beschäftigungen und Handthierungen ist überhaupt das Erfassen und Tragen von Gegenständen, die einigermaßen ins Gewicht fallen, zu beachten und darauf zu sehen, daß das Kind dabei abwechselnd beide Hände zu brauchen sich gewöhne. Eben so und ganz besonders beim Hochgreifen, z. B. beim Erfassen der Thürklinken, die, für das Größenverhältniß Erwachsener berechnet, von Kindern dieses Alters nicht ohne äußerste Erhebung des Armes und der Schulter und nicht ohne starke Ausdehnung dieser ganzen Körperseite zu erreichen sind. Ferner beim Führen der Kinder an einer Hand während des Spazierengehens, indem die Kinder die Seite, an welcher sie geführt werden, als Halt- und Stützpunct bei ihrem hüpfenden Gange zu benutzen pflegen, womit eine durch die Dauer und häufige Wiederholung nicht einflußlose einseitige Muskelthätigkeit verbunden ist.

Unter den Spielen der Kinder dieses Alters sind es besonders die Ball-, Kreisel- und Wurfspiele, welche, wenn die Kinder dabei sich selbst überlassen bleiben, stets einen einseitigen Muskelgebrauch mit sich führen. Um daher diesen Spielen, welche an sich der ganzen

kindlichen Natur und Entwickelung vollkommen entsprechend und förderlich sind, den ganz ungetrübten wohlthätigen Einfluß zu verschaffen, bedarf es auch hier der Einführung einer gleichmäßigen Abwechselung im Gebrauche des rechten und linken Armes. Hält man darauf gleich anfangs, sobald das Kind fähig ist, zu diesen Spielen überzugehen, so wird die Bildung dieser Gewohnheit ohne große Mühe erlangt werden. Eben so lasse man die Mädchen ihre Puppen bald auf dem rechten, bald auf dem linken Arme tragen, ihre Puppenwagen bald mit der rechten, bald mit der linken Hand ziehen, nicht sowohl in Rücksicht auf die hierbei meistens nur unerhebliche Last, als vielmehr um auch hierdurch die Gewöhnung der Gleichseitigkeit überhaupt zu begründen.

Die Durchführung dieser Grundsätze findet eine ungewöhnliche Erschwerung und macht eine doppelte Sorgfalt und Beharrlichkeit nothwendig in den Fällen, wo durch Beschädigungen oder Krankheit eine Seite des Körpers, ein Arm oder Bein, längere Zeit hindurch außer Gebrauch ist. Wenn Verrenkung, Knochenbruch, Verwundung, Sehnenverkürzung, Lähmung, örtliche Entzündung u. s. w. einen Arm oder ein Bein für den Gebrauch auf einen längeren Zeitraum unfähig gemacht haben, so wird sich auch nachher, wenn das Hinderniß beseitigt ist und die Kräfte in dem Gliede wieder hergestellt sind, doch der Einfluß der gänzlichen Entwöhnung des Gebrauchs noch längere Zeit hindurch

geltend machen und nur durch unermüdliche Ausdauer in der nachholenden, ausgleichenden Uebung des behindert gewesenen Gliedes allmälig zum Verschwinden zu bringen sein. Es wird dann erforderlich, daß das unbrauchbar gewesene Glied bis zur völligen Ausgleichung in allmälig systematischer und stärkerer Weise, als das Glied der anderen Seite, geübt wird.

In Fällen, wo ein solches Hinderniß sich gar nicht beseitigen läßt, ist freilich auch die Möglichkeit einer vollständigen Ausgleichung der antagonistischen Verhältnisse genommen. Die Einflüsse auf den Zustand des übrigen Körpers sind am nachtheiligsten und entschiedensten, wenn die ungleiche Beschaffenheit die unteren Gliedmaßen betrifft. Der fast ausschließliche Gebrauch derselben zur Ortsbewegung, wobei ja eine regelmaßige Abwechselung beider Seiten unentbehrlich ist, wird dann wesentlich gestört. Wenn auch das leidende Bein eine theilweise Benutzung noch gestattet, so ist dann der Gang doch stets ein mehr oder weniger ungleicher und hinkender. Jedes Hinken aber, wobei der Schwerpunkt des Körpers mit jedem Schritte anstatt in die Mittellinie auf die eine Seite des Körpers fällt, ist mit einer entsprechenden Verbiegung der Rumpfknochen, namentlich des Rückgrathes, nothwendig verbunden, und wird daher besonders in dem Alter des Wachsthums und der noch nicht erlangten völligen Festigkeit fast immer zur Entstehungsursache von Bildungsfehlern des Oberkörpers, am allerhäufigsten von seitlichen Verkrümmungen des Rückgrathes.

Das Einzige, was man dann zur möglichsten Verhütung der nachtheiligen weiteren Folgen des Fußübels thun kann, besteht darin, daß man in den Fällen, wo einmal eine künstliche Unterstützung unentbehrlich, sich statt nur einer Krücke, wenigstens für die ganze Dauer des Wachsthums, zweier, für beide Seiten ganz gleicher (Hand- oder Achsel-) Krücken bedient; und sodann, daß man in den Fällen, wo Ungleichheit der Beinlänge die Ursache des hinkenden Ganges ist, die Schuhsohle genau um so viel erhöhen läßt, als das Bein kürzer ist, wie das andere. Diese Erhöhung muß aber gleichmäßig über die ganze Schuhsohle sich erstrecken, weil nur so die irgend mögliche Ausgleichung des Ganges zu erreichen ist, nicht, wie gewöhnlich geschieht, blos auf die Hacke. Bei letztgenannter Einrichtung fällt nämlich die ganze Körperlast auf die Fußspitze, was dem Mechanismus der Fußbewegung beim Gehen zuwider ist; außerdem werden dadurch die Zehen verunstaltet, die Gehbewegungen also auch auf diese Weise erschwert.

Zweiter Abschnitt.

Die schädlichen Körperhaltungen und Gewohnheiten der Kinder, welche in dem Alter der Schulfähigkeit, also zwischen dem 7. und 15. Jahre, vorzukommen pflegen.

Das bis zum Alter der Schulfähigkeit vorgeschrittene Kind tritt vermöge der vollkommeneren körperlichen und geistigen Entwickelung und vermöge der dadurch bedingten vielseitigeren Beziehungen zum Leben und zu seiner künftigen Bestimmung nunmehr in andere Verhältnisse und ist daher mancherlei hier in Betracht kommenden besonderen Einflüssen ausgesetzt, welche die früheren Perioden des kindlichen Alters entweder gar nicht oder in anderer Weise berührten. Sie sind um so folgenreicher, als das Wachsthum und die ganze Umbildung des Organismus in diesem Zeitabschnitte, namentlich gegen das Ende desselben (zur Zeit der Mannbarkeitsentwickelung), in einer vorzüglichen Schnelligkeit und Stärke zu erfolgen pflegt. Diese besonderen Einflüsse und die daraus entspringenden nachtheiligen Gewohnheiten näher ins Auge zu fassen, ist die Aufgabe des gegenwärtigen Abschnittes.

Wir wollen dieselben, ähnlich der im ersten Abschnitte beobachteten Ordnung, so zusammenfassen, wie sie mit dem Liegen, dem Sitzen, der aufrechten Stellung überhaupt, dem Stehen, dem Gehen, dem Laufen, dem Springen, den verschiedenen Bewegungen und Haltungen, Spielen und praktischen Beschäftigungen, und mit der Art der Bekleidung verbunden sind.

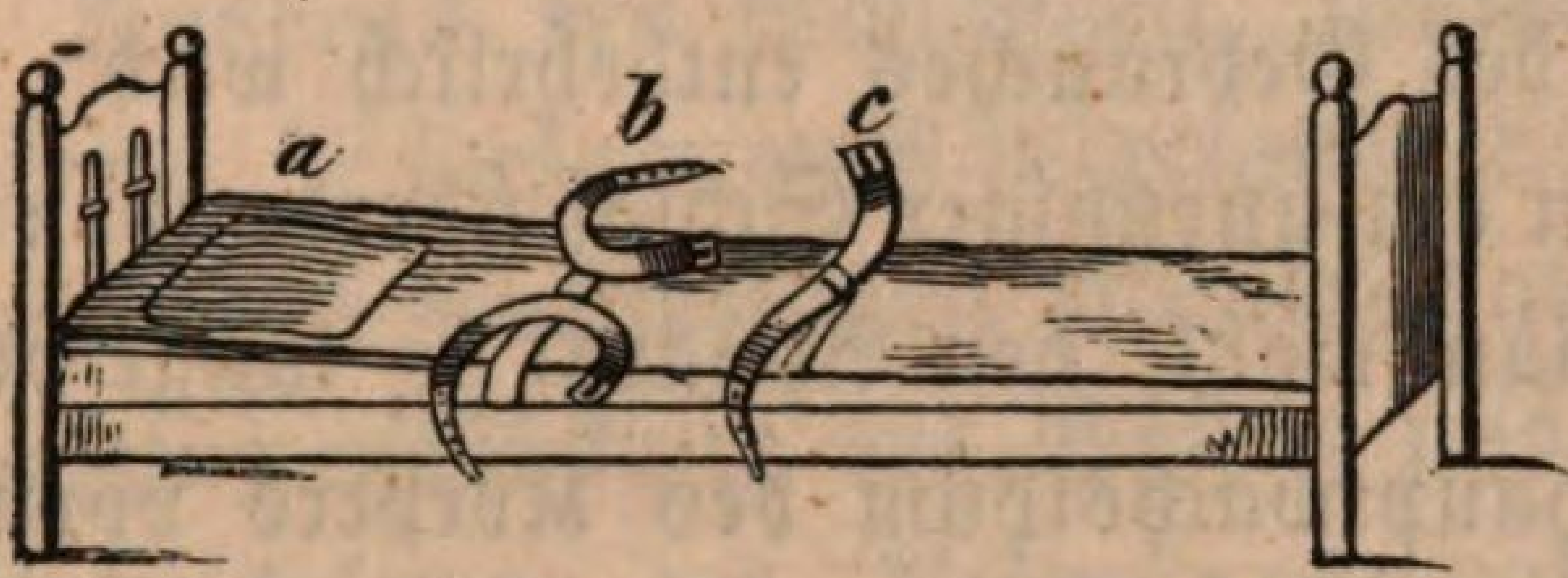
1) Das Liegen.

Ganz dieselben Rücksichten, welche die Art und Weise des Liegens im Schlafe bei den Kindern der früheren Altersperioden verlangt, gelten auch für das reifere kindliche Alter. Um daher Wiederholungen zu vermeiden, verweise ich auf das, was S. 11 u. ff. darüber gesagt wurde. Ein Punct ist es nur, welcher, als auf die in Rede stehende Altersperiode giltig, dem Obigen jetzt noch hinzugefügt werden muß.

Wir haben gesehen, daß die Lage auf dem Rücken diejenige ist, welche allen Gesundheitsrücksichten am vollkommensten entspricht (S. 13). Für die früheren Altersperioden konnten wir es als genügend betrachten, durch regelmäßiges Beobachten und, wenn nöthig, Wenden des schlafenden Kindes auf die allmälige Bildung dieser Gewohnheit hinzuwirken. Jetzt aber genügt dies nicht mehr. Wenn bei einem Kinde, welches bereits das siebente oder achte Lebensjahr überschritten hat, irgend eine von der Rückenlage abweichende gesundheitswidrige

Art des Liegens im Schlafe zur vorwaltenden Gewohnheit geworden ist, so ist dieselbe in der Regel dann so fest gewurzelt, daß man zu ihrer Beseitigung einer entschiedenen Maßregel bedarf. Diese besteht in folgender, am Bette anzubringenden Vorkehrung:

Fig. 5.



a ist ein flaches Matratzenkopfkissen, b sind zwei Schulterriemchen, die an einem Gurte befestigt sind, welcher wieder an der Seite der Matratze oder an dem Bettgestelle so befestigt ist, daß er straff gespannt und quer über die Matratze weggeht. Diese Schulterriemchen werden nur lose (um jeden unnöthigen lästigen Zwang zu vermeiden) um die Schultern geschnallt, so daß zwar ein kleiner Spielraum für die Bewegung des Oberkörpers bleibt, aber doch jedes Umwälzen nach der Seite verhütet wird, indem, wenn ein solcher Versuch während des Schlafes gemacht wird, das Kind durch die Riemchen genöthigt ist, in die Rückenlage zurückzukehren. c ist ein an einem zweiten ähnlichen Matratzengurte befestigter Hüftgurt, welcher die Hüftknochen umfaßt und ohnallen Nachtheil und Zwang etwas fester als die Schultere riemchen geschnallt werden kann. — Da die Brust, der

Unterleib, die Arme und Beine ganz frei bleiben, so ist die Lage durchaus keine zwangvolle oder sonst nachtheilige. Ich habe stets gefunden, daß die Kinder sich leicht und schnell daran gewöhnen. Nur bedarf es, wie bei allen Veränderungen, im Anfange ein wenig Geduld. Kinder mit ruhigem Schlafe gewöhnen sich dadurch so fest an die Rückenlage, daß diese Vorkehrung schon nach wenig Monaten des Gebrauches entbehrlich wird. Bei solchen aber, denen ein unruhiger Schlaf überhaupt eigenthümlich ist, thut man wohl, den Apparat so lange beizubehalten, bis das Hauptwachsthum des Körpers vorüber ist.

---

2) Die aufrechte Stellung im Allgemeinen.

Bei vielen Kindern dieses Alters bilden zweierlei Haltungsfehler in der aufrechten Körperstellung überhaupt (im Sitzen, Stehen und Gehen) den Gegenstand des Aergernisses für Aeltern und für die Umgebung. Das ist das Vorfallenlassen der Schultern und des Kopfes, womit stets eine auffällige Krümmung des oberen Rückens nach hinten verbunden ist. Meistentheils kommen beide Haltungsfehler mit einander verbunden vor und sind oft die Folge eines zu jählingen Längenwachsthums, wobei die Längenverhältnisse des Körpers, also die Knochen, den Muskeln im Wachsthum und in ihrer ganzen Entwickelung gleichsam voraus eilen, die

letzteren demnach zu schwach sind, um die verhältnißmäßig zu groß und zu schwer gewordenen Körpertheile gehörig zu regieren. Nicht selten sind es aber auch blos Fehler der Angewöhnung, entstanden durch fehlerhafte Haltungen bei den Lernbeschäftigungen, vor Allem beim Schreiben. Nicht nur, daß dieselben recht markirte Schönheitsfehler sind, denn sie geben den sprechendsten Ausdruck der Schlaffheit, Dummheit und Feigheit, sondern sie äußern auch in gesundheitlicher Hinsicht einen wichtigen nachtheiligen Einfluß dadurch, daß sie wegen Zusammendrückung des Halses und der Brust die freie Entwickelung der Athmungsorgane beeinträchtigen.

Zur Bekämpfung dieser Haltungsfehler ist vor Allem Uebung und Kräftigung der Rücken- und Nackenmuskeln erforderlich. Dies wird am sichersten erreicht durch fleißiges Ermahnen zur betreffenden normalen Haltung, durch Beobachtung aller der in der nächsten Abtheilung 3) angegebenen, bezüglich der Lernbeschäftigungen nothwendigen Rücksichten und Maßregeln, sodann durch die noch weiter hinten angeführten Gehübungen und durch entsprechende speciellere gymnastische Uebungen (z. B. Stelzengehen, verschiedene Turnübungen), wodurch vorzugsweise die Rücken- und Nackenmuskeln gekräftigt werden. Zwei dieser Uebungen sind, als überall ausführbar, für diesen Zweck besonders zu empfehlen: der einfache straffe Handhang an irgend einer horizontalen, z. B. zwischen jeder Thüre leicht anzubringenden und jeden Augen-

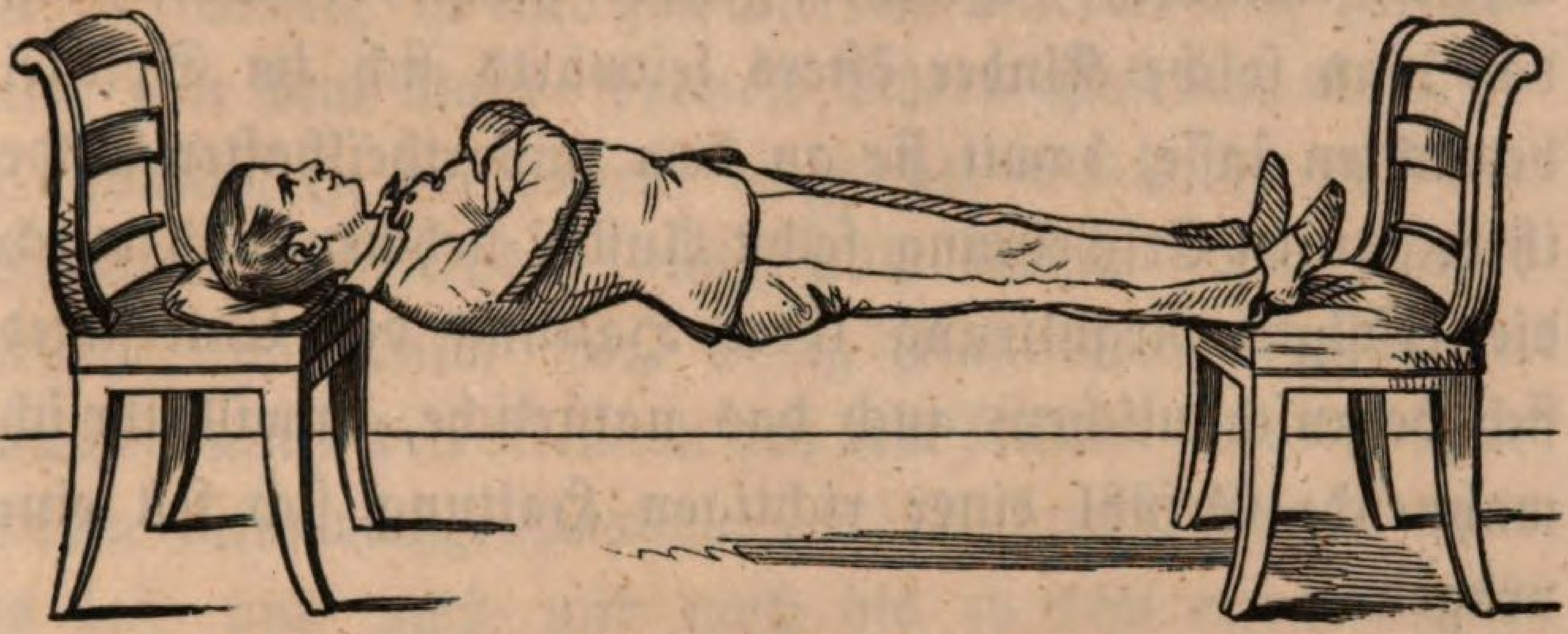
blick beliebig hin= und wegzulegenden Stange (Fig. 6) oder, wo die Gelegenheit dazu vorhanden, an einem

Fig. 6.



Turn=Reck, und sodann eine Uebung, welche ich „die Brücke" nenne (Fig. 7).

Fig. 7.



Beide Uebungen müssen längere Zeit hindurch regelmäßig früh und Abends jedesmal während einiger Minuten zwei- bis dreimal hintereinander vorgenommen werden.

Da, wo Kurzsichtigkeit die Ursache ist oder eine mitwirkende Rolle spielt, ist das durch Fig. 14 (s. weiter hinten) veranschaulichte Verfahren beim Arbeiten an der Tafel unerläßlich.

In allen solchen Fällen muß man das Ehrgefühl der Kinder auf jede mögliche Weise für die Sache zu wecken und anzufeuern suchen. So pflegen bei vielen Kindern Erinnerungen, welche ferner stehende, aber von ihnen geachtete Personen an sie ergehen lassen, von nachhaltigerer Wirksamkeit zu sein, als die von Aeltern oder Personen des täglichen Umganges. Oft wirken auch indirecte Bemerkungen und Vergleiche viel eindringlicher auf Hinlenkung und Anspornung des eigenen

Willens, als directe Erinnerungen, welche endlich beide Theile ermüden. Hierher gehört auch der Vorschlag, daß man solche Kinder öfters seitwärts sich im Spiegel betrachten lasse, damit sie an dem unvortheilhaften Bilde ihrer ganzen Erscheinung selbst Anstoß nehmen und durch die erfolgte Regulirung ihrer Haltung den Unterschied sich veranschaulichen, auch das natürliche, unwillkührlich mahnende Gefühl einer richtigen Haltung sich fest einprägen.

Sollte nun aber trotz der erlangten Kräftigung der Rücken- und Nackenmuskeln, trotz des Versuches der übrigen angegebenen Maßregeln die Gewohnheit dieser falschen Haltung so hartnäckig sein, daß noch äußere Hinderungs- und Erinnerungsmittel erforderlich würden, so sind folgende am zweckdienlichsten:

Fig. 8.

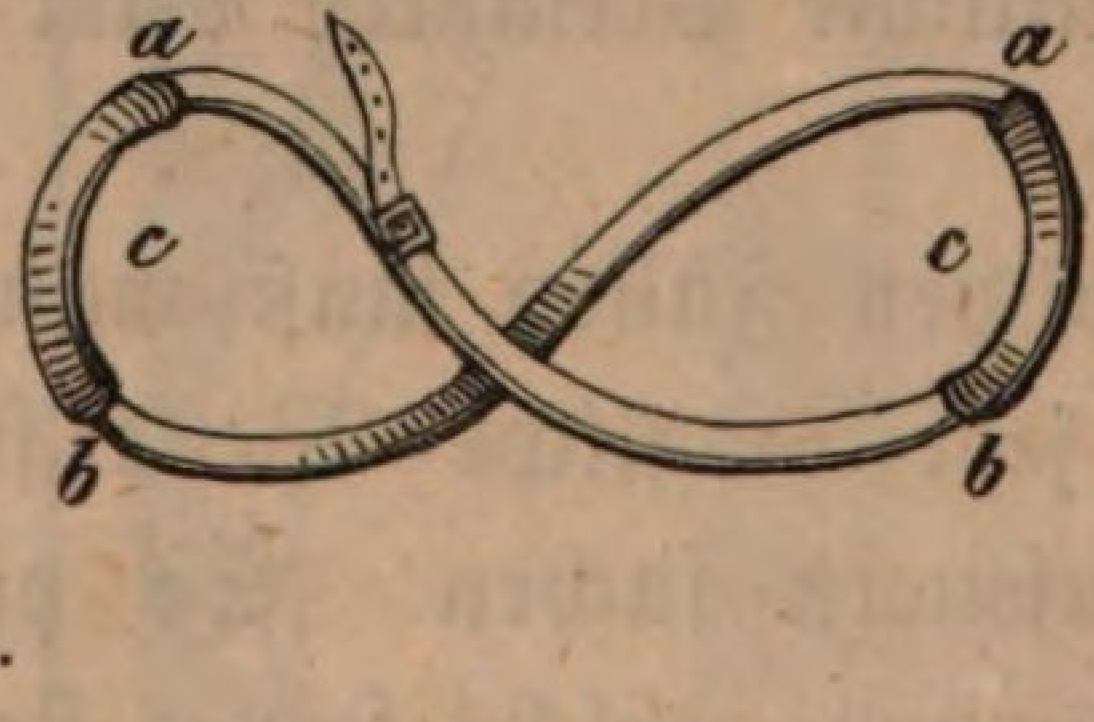


Fig. 9.



Fig. 10.

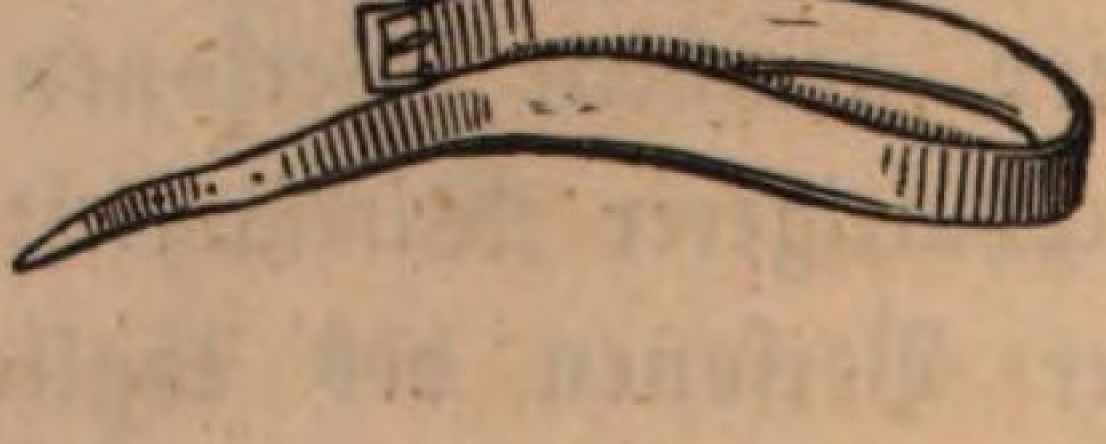


Fig. 8 stellt ein Schulterband dar, welches das Vorfallen der Schultern verhindert. In den beiden Theilen

a b, welche um die vordere Fläche der Schultern zu liegen kommen, ist eine gut und fest unterwattirte Metallfeder (um dem Bande dadurch sichern Halt und elastische Spannung zu verschaffen) eingelegt. c c ist der von den Schultern des Kindes ausgefüllte Raum. Das Ganze besteht aus einem nur wenig elastischen Gurtbande, welches unter den Kleidern auf dem Rücken in beliebigem Grade zusammengeschnallt wird. Anfangs schnallt man es lose und nach und nach bis zu dem erforderlichen Grade, wo die Schultern in der richtigen Stellung sind, fester zusammen. Man läßt es so lange den ganzen Tag über tragen, bis man die Ueberzeugung gewonnen hat, daß die Gewohnheit geregelt ist.

Fig. 9. ist ein leichtes Cravattchen, welches ich als Mittel gegen die Gewohnheit, den Kopf vorfallen zu lassen, empfehle. Es verdient vor allen anderen, sonst zu diesem Behufe gebrauchten, aber weit zusammengesetzteren und umständlicheren Mitteln den Vorzug. Die Cravatte ist mit eingelegten Borsten gesteift und an ihrem unter das Kinn zu liegen kommenden Theile nicht gesäumt, so daß daselbst die Borsten ein wenig herausstehen. Hier muß nun die Höhe der Cravatte genau der Höhe des Halses entsprechen, so daß der Kopf nach vorn nur wenig freien Spielraum hat, und das Kinn bei seinem Neigen nach vorn an einem gewissen Puncte angekommen von den Borsten berührt wird, womit durch das entstehende unangenehme Gefühl die Nöthigung zur

sofortigen Geradrichtung des Kopfes verbunden ist. Um eine zu große Erwärmung und Verwöhnung des Halses zu vermeiden, lege man die Cravatte so lose um, daß zwischen ihr und dem Halse ein beträchtlicher Abstand verbleibt. Auch ist es nicht nöthig, die Cravatte den ganzen Tag über tragen zu lassen, sondern nur etwa zweimal des Tages, jedesmal ein paar Stunden hindurch, ganz besonders während der Zeit ruhiger Beschäftigung. Die auf diese Weise immer wieder angefrischte Erinnerung, daß jedem stärkeren Vorfallenlassen des Kopfes ein Hinderniß entgegensteht, wird bei den meisten Kindern schon nach wenigen Wochen eines regelmäßigen Gebrauches die Gewohnheit einer straffen Kopfhaltung für immer befestigt haben.

In solchen Fällen, wo die üble Gewohnheit in einem Hängenlassen des Kopfes nach der Seite besteht, bedient man sich mit Erfolg auf dieselbe Weise einer Cravatte, welche wie bei Fig. 10, die wirksame, d. h. entsprechend erhöhte und nicht gesäumte Stelle auf der betreffenden Seite hat. Es ist wohl selbstverständlich, daß von der Anwendung dieses Mittels nur in den Fällen die Rede sein kann, wo die seitliche Neigung des Kopfes eben nur Haltungsfehler ist, nicht aber da, wo sie auf einem Bildungsfehler beruht und in einer unbeweglichen Schiefstellung des Kopfes besteht. Hier würde der Gebrauch eines solchen Mittels erst dann eintreten können, wenn nach erfolgter Beseitigung des organischen

Hindernisses nur noch die Gewohnheit der schiefen Haltung zurückgeblieben sein sollte.

---

3) Das Sitzen.

Die normale Entwickelung und Bildung des Körpers wird ganz vorzüglich in dieser Altersperiode durch das Sitzen bedroht, weil der Schulunterricht und die nunmehr beginnenden anderweiten ernsteren Beschäftigungen ein viel anhaltenderes Sitzen bedingen und zu vielfach nachtheiligen Gewohnheiten dabei Veranlassung geben. Gegen die für die sitzende Stellung überhaupt geltenden Gesundheitsregeln, welche bereits S. 16 u. 17 angegeben wurden, kommen bei Kindern dieses Alters die einflußreichsten Verstöße in solcher Häufigkeit vor, daß durchschnittlich unter je zehn Kindern kaum eins zu finden ist, welches in dieser Hinsicht tadelfrei wäre.

Am allermeisten vereinigt dasjenige Sitzen, wobei die Hände auf der Tafel beschäftigt sind, wie namentlich beim Schreiben, Zeichnen, Lesen u. s. w., alle die in der sitzenden Stellung überhaupt vorkommenden gesundheitswidrigen Haltungen und Gewohnheiten in sich und repräsentirt sie in ihrer Gesammtheit. Dieselben sind hierbei auch, wegen des anhaltenden Verharrens in der einmal angenommenen Situation, bei weitem am einflußreichsten. Das Sitzen der Kinder während der Lernbeschäftigungen muß also einer genaueren Prüfung

unterworfen werden. Die hierbei vorkommenden verschiedenen Abweichungeu von der normalen Haltung lassen sich unter folgende drei Hauptarten zusammenfassen:

1) Das schiefe Sitzen. Hierbei ruht blos ein Ellenbogen auf der Tafel, der andere hängt herab. Immer ist damit eine größere oder geringere Drehung des Rumpfes verbunden. Bei genauerer Beobachtung eines in dieser Weise sitzenden Kindes wird man stets finden, daß in einem der ungleichen Stellung entsprechenden Grade die eine Schulter tiefer steht als die andere, das Rückgrath nach der aufliegenden Seite hin verbogen und der hintere Theil der Brustwandung ungleich gewölbt ist. Diese fehlerhafte Gewohnheit ist eine der häufigsten, wenigstens mitwirkenden, Ursachen zur Bildung seitlicher Rückgrathsverkrümmungen.

2) Das Sitzen mit angedrückter Brust. Es ist einleuchtend, daß bei einer solchen Situation die für jeden Athemzug nothwendig freie Ausdehnung der vorderen Brustwand gehemmt ist, das Athmen also nur ein unvollkommenes sein kann. Mangelhafte Entwickelung der Brust, wohl auch Verbildung des Brustbeines und der Rippen, sowie Anlage zu wichtigen Krankheiten der inneren Brustorgane, welche früher oder später zur Ausbildung kommen, sind die ganz natürliche Folge davon.

3) Das Sitzen mit stark nach vorn gebogenem Oberkörper und vorfallendem Kopfe. Die hiermit verbundene anhaltende Zusammendrückung der Brust- und Unterleibsorgane disponirt zu mancherlei auf

Functionsstörungen und Stockungen beruhenden Krankheiten derselben. Durch die Kürze der Sehweite wird Augenschwäche und Kurzsichtigkeit erzeugt. Die Sehkraft, welche selbst bei angestrengtem, wenn nur der Einrichtung des Auges entsprechendem Gebrauche bis in das späteste Alter ungetrübt erhalten werden kann, wird durch diese üble Gewohnheit vorzeitig, oft schon im ersten Jünglingsalter, matt und stumpf.

Sehr oft findet man zwei, nicht selten auch alle drei der hier angeführten Arten dieser fehlerhaften Gewohnheit gleichzeitig bei einem und demselben Individuum. Um so vielseitiger sind dann natürlich auch die nachtheiligen Folgen. Tausende legen dadurch, oft schon in früher Jugend, den Grund zu lebenslänglichen körperlichen Gebrechen dieser oder jener Art.

Der regelrechte, von allen gesundheitswidrigen Einflüssen freie Sitz beim Schreiben, Zeichnen, Lesen u. s. w. ist folgender:

a) Der Körper muß mit seiner vollen Breite der Tafel zugewendet sein, so daß die Linie, welche man sich von einer Schulter zur anderen gezogen denkt, mit der Tafelkante parallel läuft. *)

b) Die Haltung des Rückens muß eine gestreckte sein.

c) Beide Vorderarme müssen bis an den Ellenbogen

*) Die Arbeitstafel darf nie eine andere, als eine geradkantige sein. Das Arbeiten z. B. an einer runden Tafel macht einen richtigen Sitz unmöglich, ist daher ganz besonders für Kinder durchaus verwerflich.

auf der Tafel aufliegen. Der Oberkörper bedarf bei seiner behufs des Arbeitens etwas nach vorn geneigten Richtung auf beiden Seiten fester Stützpuncte. Nur so wird eine ungleichseitige Haltung desselben verhütet.

d) Die Füße müssen bequem (nicht übereinander geschlagen, was wegen Hemmung des Blutumlaufes und außerdem auch noch aus gewissen delicaten Gründen besonders der Jugend nachtheilig ist) aufruhen, entweder auf dem Boden oder, wenn die Füße denselben nicht erreichen, auf einem untergestellten Fußbänkchen. Das Freihängenlassen der Füße stört wegen der Unbequemlichkeit in der Dauer auch die Haltung des übrigen Körpers.

e) Das Verhältniß des Sessels oder der Bank zur Tafel muß ein solches sein, daß die Tafelhöhe der Magengegend des straff sitzenden Körpers gleichsteht. Es ist dies dasjenige Verhältniß, wobei beide Ellenbogen gerade bequem aufgelegt werden können, und ein gesundes Auge seine richtige Sehweite erhält. Gegen diese Regel wird von Seiten Derjenigen, welche Kinder zu beaufsichtigen haben, am meisten gefehlt. Es ist in der That unbegreiflich, wie man Kindern, ohne auf eine ausgleichende Nachhilfe Bedacht zn nehmen, zumuthen kann, auf Stühlen und an Tischen zu arbeiten, die nur für das Größenverhältniß Erwachsener berechnet sind, da doch das darin liegende Mißverhältniß in die

Augen springt. Und doch geschieht dies so häufig. Die ausgleichende Nachhilfe ist ganz einfach. Hat die Tafel die gewöhnliche Höhe, so muß man für Kinder den Sitz im entsprechenden Verhältnisse erhöhen. Diese Erhöhung des Sitzes kann geschehen entweder durch Unterlagen von entsprechender Höhe (Kissen u. dgl.), oder, was offenbar das allerzweckmäßigste ist, dadurch, daß man sich anstatt gewöhnlicher Sessel der bekannten runden Sitzschemel bedient, deren Sitzplatte beliebig höher und tiefer geschraubt werden kann, oder auch dadurch, daß man sich eines Stuhles bedient, dessen Füße um so viel höher sind, welche letztere, in dem Verhältnisse als das Kind wächst, durch Absägen nach und nach kürzer zu machen sind. Unter die Füße wird dann ein entsprechend hohes Fußbänkchen gestellt.

f) Endlich muß der auf der Tafel befindliche Gegenstand der Arbeit (Blatt, Buch u. s. w.) stets gerade vorliegen.

Um die so häufigen und so äußerst schwer zu verhütenden nachtheiligen Gewohnheiten der Kinder im Sitzen, namentlich beim Schreiben, zu umgehen, schlagen Manche den Ausweg ein, daß sie die Kinder an einem Stehpulte arbeiten lassen. Hierdurch wird aber in der Sache gar nichts gebessert. Vielmehr werden durch diese Stellung unrichtige Haltungen eher veranlaßt, weil das Stehen ungleich ermüdender ist, als das Sitzen. Man

beobachte nur stehend schreibende Personen. Fast immer werden sie nur auf einem Fuße, bald auf diesem, bald auf dem anderen stehen, weil das Bedürfniß der Ruhe die Füße abwechselnd dazu einladet. Fast immer werden sie mit einem großen Theile ihrer Körperlast an das Pult sich lehnen, dabei die Brust andrücken und den Oberkörper und Kopf zu sehr vorbeugen. Kurz, die Ungleichseitigkeit, wie überhaupt die oben angeführten Fehler der Haltung beim Schreiben werden durch die stehende Stellung mehr begünstigt, als verhütet.

Immer bleibt also das Sitzen, freilich aber nur das regelrechte, diejenige Stellung beim Schreiben und ähnlichen Beschäftigungen, bei welcher alle gesundheitsstörenden Einflüsse fern gehalten werden können. Nun gelingt es aber bekanntlich den Aeltern, Erziehern oder Lehrern in den allermeisten Fällen nicht, da wo, wie fast immer, eine Neigung zu derartigen falschen Gewohnheiten oder eine solche schon ausgebildet vorhanden ist, derselben vollkommen zu steuern. Oft würde selbst das unverdrossenste Abmühen, selbst die strengste Beaufsichtigung, auch angenommen, daß sie auf die Dauer wirklich durchführbar wäre, nicht im Stande sein, eine falsche Gewohnheit dieser Art in die bleibend richtige umzuwandeln. Es ist auch ganz natürlich, daß das Kind, während es sich mit seiner ganzen Aufmerksamkeit in den Gegenstand seiner Beschäftigung versenkt, darüber sich selbst, folglich auch seine Haltung vergißt; denn die Kinder sind viel weniger als Erwachsene im Stande, sich selbst überhaupt

zum Gegenstande ihrer Beachtung zu nehmen und noch weniger, ihre Aufmerksamkeit mit voller Schärfe gleichzeitig nach zwei verschiedenen Richtungen hinzulenken.

Um nun dennoch den Zweck zu erreichen, ohne das Kind in der nothwendigen Concentrirung seiner Aufmerksamkeit für den Gegenstand der Beschäftigung im Geringsten zu stören, bedarf es eines äußeren mechanischen Erinnerungsmittels, eines directen Verhinderungsmittels jedweder falschen Haltung.

Für mich, dem durch den speciellen Beruf vorzugsweise Gelegenheit geboten ist, sich ein genaueres Urtheil über die auffallende Häufigkeit und Vielseitigkeit der nachtheiligen Folgen, die aus den in Rede stehenden falschen Gewohnheiten hervorgehen, zu bilden, war dies schon längst Gegenstand ernster Aufmerksamkeit. Die Nothwendigkeit auf ein entsprechendes Abhilfsmittel zu sinnen, trat immer näher durch die Beobachtung, daß die Häufigkeit der als Folge davon vorkommenden Uebel mehr und mehr im Zunehmen begriffen scheint, was wohl mit den gesteigerten Ansprüchen, welche die Schule und die ganzen jetzigen Lebensverhältnisse hinsichtlich der geistigen Thätigkeit an unsere Kinder machen, in ursächlichem Zusammenhange stehen mag.

Ich ließ daher eine Vorkehrung anfertigen, die ich kurzweg Geradhalter nenne. (S. umstehende Seite.)

Nachdem sich dieser Geradhalter bei der anfänglichen versuchsweisen Einführung bei den Pfleglingen meiner orthopädischen Heilanstalt und bei meinen eigenen Kin-

dern als zweckentsprechend bewährt hatte, übergab ich ihn im vorigen Jahre der allgemeinen Benutzung.*)

Fig. 11.



Fig. 12.



Der Geradhalter ist durchweg von Eisen und überall leicht anwendbar. Er ist vermöge der mit e bezeichneten Stellschraube beliebig höher und tiefer zu stellen, so daß er allen Größenverhältnissen (auch für Erwachsene) angepaßt werden kann. Nachdem zuerst die Höhe des Sitzes in das entsprechende Verhältniß zur Höhe der Tafel gebracht worden ist (s. S. 48e), wird der Geradhalter so gestellt, daß der horizontale abgerundete Stab a b gerade der Schulterhöhe gleichzustehen kommt. Dieser Stab verhindert jeden Versuch, aus der richtigen Körperhaltung zu fallen: sowohl das Schiefsitzen, das Vorfallen des

*) Der Mechanikus Joh. Reichel in Leipzig verkauft einen Geradhalter (einschließlich einer gedruckten Gebrauchsanweisung) von der ersten Form Fig. 11 für 1 Thlr. 5 Ngr., von der zweiten Form Fig. 12 für 25 Ngr., bei partienweiser Abnahme von 10 Stück an noch mit einer Ermäßigung von 10 pro Cent.

Oberkörpers und Kopfes, als auch das Andrücken der Brust, welche nebst dem Unterleibe hierdurch in freiem Abstande von der Tafelkante erhalten wird. Lehnt sich das Kind an den Stab, so ist dies ohne Nachtheil, weil derselbe quer über die Schlüsselbeine und die vordern Schulterknochen zu liegen kommt. Aber auch ein solches Anlehnen wird das Kind wegen des durch den Druck des harten Körpers auf die Knochen bald entstehenden unangenehmen Gefühles nicht lange fortsetzen und von selbst in die freie straffe Haltung zurückkehren. Bei den kleinsten der schulfähigen Kinder wird der senkrechte Stab c d zwar etwas tief unter die Tafel zu stehen kommen; doch hat auch dies keinen Nachtheil, sondern erfüllt im Gegentheile noch den praktischen Zweck, daß das Uebereinanderschlagen der Füße, welches bekanntlich besonders der Jugend schädlich ist, dadurch verhütet wird.

Von den beiden Formen des Geradhaltens ist die eine — Fig. 11 — für den Privatgebrauch bestimmt. Hier wird der Apparat durch eine hinzugefügte zweite Schraube f. und die beiden Blätter des Kolbens an dem Tischblatte fixirt, ähnlich wie die gewöhnlichen Nähkissen angeschraubt werden. Der Geradhalter kann sonach beliebig an- und abgeschraubt werden, ohne am Tischblatte irgend eine bemerkbare Spur der Beschädigung zu hinterlassen. Die zweite einfachere Form ist besonders für den Gebrauch in Schulen berechnet. Die Stelle des Kolbens vertritt hier eine entsprechend geformte Hülse, welche mit gewöhnlichen Holzschrauben an der Schul-

tafel dauernd befestigt ist. In den betreffenden Unterrichtsstunden (Schreiben, Zeichnen u. s. w.) kann so der Geradhalter schnell vorgesteckt und nach Beendigung der Stunde (zur Verhütung eines möglichen Unfugs) unter den Augen des Lehrers wieder in Verschluß genommen werden. Für die meisten Schulen, wo Kostenersparniß eine unabweisbare Rücksicht ist, würde es meiner Ansicht nach unbeschadet des Zweckes vollkommen genügen, wenn der gleichmäßige Gebrauch des Geradhalters nur etwa in den beiden untersten Elementarclassen eingeführt würde und für die übrigen Classen einige wenige Exemplare von der ersten Form des Geradhalters zur Nachhilfe in Reserve gehalten würden für diejenigen Fälle, daß etwa einer oder der andere der Schüler und Schülerinnen in eine derartige falsche Gewohnheit zurückfallen sollte — zugleich ein wirksames moralisches Mittel.

Die beiden nächstfolgenden Abbildungen dienen dazu, die Gebrauchsweise und Wirksamkeit dieser Maßregel überhaupt mehr zu veranschaulichen, und sodann, einen Maaßstab und sicheren Anhalt zu bieten für das Verfahren in solchen Ausnahmsfällen, wo sich der Anwendung gewisse Schwierigkeiten entgegenstellen.

Fig. 13. gibt ein Bild der gewöhnlichen Anwendungsweise des Geradhalters. Es sei hier nochmals nachdrücklich darauf hingewiesen, daß die S. 48e erwähnte, überhaupt stets durchaus nothwendige Regulirung der Sitz- und Tafelhöhe bei der jedesmaligen Anwendung des Geradhaltens vorausgesetzt wird. Fig. 14 stellt die-

jenige Einrichtung dar, welche man zu treffen hat, wenn, wie nicht gar selten, schon bei Kindern eine solche Kurzsichtigkeit vorhanden ist, daß die zur regelrechten Körper-

Fig. 13. Fig. 14.



haltung beim Arbeiten an der Tafel nothwendige Sehweite mangelt, daher eben deswegen die gewöhnliche Anwendungsweise des Geradhalters unthunlich wird. Bei kurzsichtigen Personen ist nämlich die Nothwendigkeit, durch ein äußeres Mittel die gesundheitsgemäße Haltung beim Arbeiten an der Tafel möglich zu machen, um so größer und dringender, weil dieselben außerdem eben wegen der Kurzsichtigkeit zu einer solchen Körperhaltung genöthigt werden, durch welche sie sich erstens die Kurzsichtigkeit mehr und mehr verschlimmern und sodann allen den übrigen schlimmen Folgen der falschen Körperhaltung preisgeben. Hier muß der Grundsatz

festgehalten werden, daß der Gegenstand dem Auge soweit als eben zum Erkennen durchaus nothwendig genähert wird, nicht aber umgekehrt das Auge dem Gegenstande. Dies geschieht am Besten durch den Mitgebrauch eines transportablen und beliebig stellbaren hölzernen Pultchens. Achtet man dabei darauf, daß der Gegenstand stets auf dem äußersten Puncte der deutlichen Erkennbarkeit gehalten, und das Pultchen nach Maßgabe der etwaigen Besserung des Auges immer flacher gestellt wird, so kann man auch meistens, besonders bei Kindern, hoffen, daß durch diese stufenweise Uebung das Auge nach und nach seine normale Sehweite wieder gewinnt.

Aus der Construction und der Gebrauchsweise dieses Geradhalters wird man ersehen, daß die Möglichkeit einer gekrümmten oder gedrehten Körperstellung, des Andrückens der Brust und jeder anderen gesundheitswidrigen Haltung beim Gebrauche desselben geradezu genommen ist. Von Seiten der Beaufsichtigung der Kinder ist also dabei gar keine andere Aufgabe weiter zu erfüllen, als die, darauf zu halten, daß eben der Geradhalter regelmäßig gebraucht wird. Aller der unablässigen und höchst verdrießlichen Sorge und Mühe der Erinnerungen, Vorwürfe und Strafen, wodurch das Kind nur in seiner Arbeit gestört, der Zweck aber doch nicht erreicht wird, ist man überhoben. Nach meinen bisherigen darüber gemachten Erfahrungen glaube ich gewiß, daß für die meisten Kinder der ununterbrochene Gebrauch des Geradhalters während eines halben oder höchstens ganzen

Jahres ausreichend ist, um die Gewohnheit einer regelrechten Haltung bei allen Beschäftigungen im Sitzen so fest zu begründen, daß fernerhin jede künstliche Vorkehrung entbehrlich ist. Es wird dann genügen, für den Fall einer rückschreitenden Neigung zu irgend einer solchen falschen Haltung den Geradhalter noch eine längere Zeit hindurch in Bereitschaft zu lassen.

Da es gerade die Lernbeschäftigungen sind, welche den Kindern bei weitem am meisten Veranlassung zum anhaltenden Sitzen überhaupt bieten, so wird, wenn sich hierbei die Gewohnheit einer regelrechten Art und Weise des Sitzes befestigt hat, dieselbe auch für alle andere Fälle und Veranlassungen des Sitzens gewonnen sein. Will man aber von den Kindern verlangen, daß sie beim Sitzen in richtiger Körperhaltung verharren, so ist nächst der Berücksichtigung der Art auch die der Dauer des Sitzens erforderlich. Obgleich das Sitzen zu den ruhenden Körperstellungen gehört, so verlangt doch die damit nothwendig verbundene Gleichgewichtserhaltung des Rumpfes und Kopfes, wenigstens bei freier und straffer Körperhaltung, noch eine ziemlich kräftige Thätigkeit der Rücken- und Nackenmuskeln. Wesentlich erleichtert wird die Thätigkeit dieser Muskeln allerdings, wenn, wie beim Arbeiten an der Tafel, durch Auflegen der Ellenbogen Stützpuncte für den Oberkörper hinzukommen. Aber auch dann selbst befindet sich Rücken und Nacken noch nicht im Ruhezustande. Es ist demnach für jede Art des Sitzens ein der Dauer entsprechender Grad von

Rücken- und Nackenmuskelkraft erforderlich. Wird nun das vorhandene Kraftmaaß durch die Dauer des Sitzens überschritten, so ist ein Vorfallen des Kopfes, ein Zusammensinken des Rückens, eine mit dem Bedürfnisse des Anlehnens verbundene schiefe oder sonstwie nachtheilige Körperhaltung die natürliche Folge davon.

Um daher die Kinder vor Zumuthungen sicherzustellen, welche über ihre Kräfte gehen, muß man auch in dieser Hinsicht bei genauer Individualisirung einen allgemeinen durchschnittlichen Maaßstab im Auge behalten. Dieser würde etwa der sein: daß bis zum zehnten Lebensjahre die Kinder nie mehr als zwei Stunden, später nie mehr als drei Stunden hintereinander sitzend (in der Schule oder zu Hause) beschäftigt sein dürften. Ueberall wo die Verhältnisse eine das angegebene Maaß an Dauer überschreitende Beschäftigung der Kinder unvermeidlich machen, sei es in Schulen, sei es in Fabriken oder sonstwo, sollte wenigstens dafür Sorge getragen sein, daß den Kindern in der Mitte ihrer Arbeitszeit Gelegenheit geboten würde, die sitzende Stellung mit einer freien körperlichen Bewegung und Erholung wenigstens auf eine volle halbe Stunde zu vertauschen. Denn schon der Wechsel der Muskelthätigkeit ist Erholung. Leider wird aber daran noch viel zu wenig gedacht. Die gewöhnlichen Pausen zwischen den einzelnen Unterrichtsstunden in den Schulen, wobei die Kinder kaum ihren Platz verlassen und nichts weniger als sich behaglich austummeln können, erfüllen diesen Zweck nicht. Sehr

schwächliche Kinder, namentlich solche, deren Rückenmuskeln in einem vorzugsweise schlaffen Zustande sich befinden (dies erkennt man daran, daß jede etwas andauernde straffe Körperhaltung selbst beim besten Willen ungewöhnliche Anstrengung verursacht), sollte man nach jeder Stunde, die sie sitzend zugebracht haben, wenigstens 5 Minuten lang liegend ausruhen lassen.

Endlich ist auch darauf Bedacht zu nehmen, daß da, wo Kinder in längerer und ununterbrochener Dauer zum Sitzen genöthigt sind, wie z. B. in Schulen und Fabriken, an den Sesseln oder Bänken durchaus Rückenlehnen angebracht sein müssen. Denn bei anhaltendem Sitzen tritt, selbst wenn das Kind zu den kräftigsten gehört, von Zeit zu Zeit die Nothwendigkeit ein, die durch die gleichmäßige Anspannung ermüdeten Rückenmuskeln einen Augenblick ruhen zu lassen. Ist nun keine Rückenlehne vorhanden, so kann sich das Kind auf keine andere Weise helfen, als daß es den Rücken in sich zusammensinken läßt; und hiermit sind stets nachtheilige Verziehungen und Verbiegungen desselben verbunden. Gönnt man dem Kinde ab und zu solche kleine Erholungsmomente, so kann man auch wieder ein längeres Straffsitzen von ihm verlangen. Außerdem verlangt man etwas Unmögliches und schadet daher um so mehr.

4) Das Stehen, Gehen, Laufen, Springen.

Die für das frühere kindliche Alter (S. 17 u. ff.) aufgestellten Regeln und Rücksichten, welche sich auf diese Situationen und Bewegungen beziehen, sind allgemein giltige und erstrecken sich daher auch mit auf das in Rede stehende reifere Kindesalter. Nur noch wenige besondere Punkte sind denselben hier hinzuzufügen.

Die Situation des Stehens bietet in zweierlei Hinsicht die Möglichkeit nachtheiliger Einflüsse: einmal durch die Gewohnheit, beim Freistehen die Körperlast nur auf einem Fuße ruhen zu lassen, wozu ältere Kinder um so mehr neigen, je mehr die zunehmende Länge mit Haltlosigkeit des ganzen Körpers verbunden ist; und sodann beim angelehnten Stehen während gewisser Beschäftigungen, wie Schreiben, Zeichnen, Lesen u. dgl. an einem Stehpulte. Es braucht hier nur an das erinnert zu werden, was S. 18 über den ersten Punct und S. 49 über den zweiten Punct gesagt worden ist.

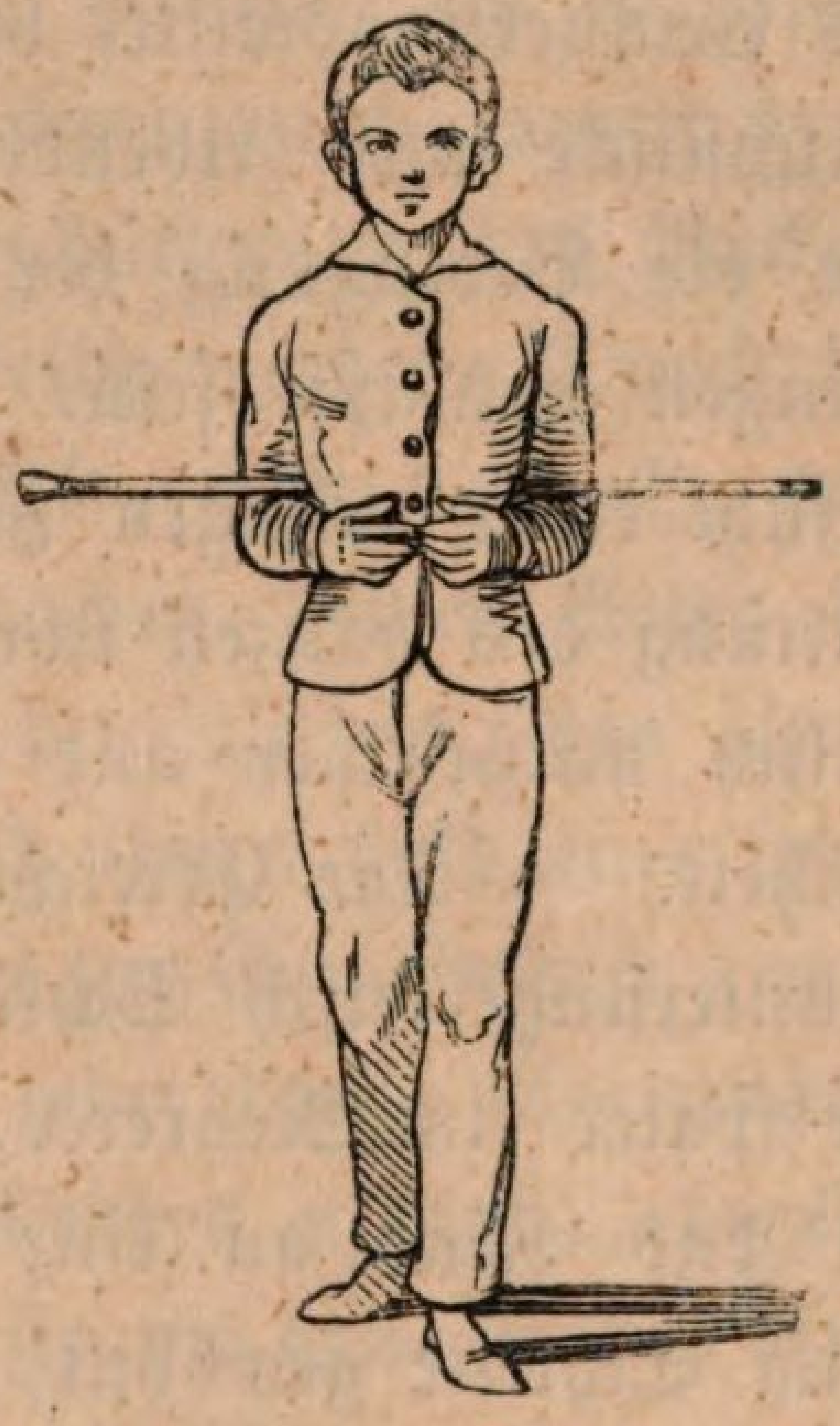
Auch hinsichtlich des Gehens, Laufens und Springens haben wir zunächst Bezug auf das Frühere (S. 18 u. ff.) zu nehmen und nur Folgendes, besonders auf das reifere kindliche Alter Passende hinzuzufügen. — Wenn an älteren Kindern noch fehlerhafte Gewohnheiten der Fußstellung bei den verschiedenen Bewegungen haften, oder ein auf Muskelschlaffheit beruhendes unvollkommenes Heben der Füße beim Ausschreiten (der schleifende, latschende Gang), wodurch häufiges Straucheln und

Fallen veranlaßt wird, bemerkbar ist, so sind jetzt methodische Gehübungen ganz am Platze. Um dadurch gleichzeitig auch auf die Haltung des ganzen übrigen Körpers regulirend einzuwirken, werden sie am besten entweder wie es Fig. 15 oder wie es Fig. 16 darstellt ausgeführt.

Fig. 15.



Fig. 16.



Auf beiderlei Weise ist mit der Gehbewegung ein kräftiges Zurücknehmen der Schultern und eine straffe Streckung des Rückens verbunden. Diese Uebungen bezwecken also zugleich eine geregelte Haltung des ganzen Oberkörpers beim Gehen. Sie werden auf ebenem Boden, regelmäßig täglich etwa zwei Mal vorgenommen. Es genügt dazu eine Dauer von jedesmal 10 Minuten bis

zu einer Viertelstunde. Die Aufmerksamkeit muß dabei auf weiter nichts als eben auf das Gehen selbst, d. h. auf das feste und straffe Aufsetzen und Auswärtsstellen der Füße und auf gute Haltung des übrigen Körpers gerichtet sein. Hauptbedingung ist freilich langes regelmäßiges Fortsetzen dieser Uebungen. Um sich gegen Unordnung und Vergessen sicher zu stellen, muß man bestimmte Zeiten des Tages festsetzen, welche ein regelmäßiges Erinnerungsmittel bieten, z. B. unmittelbar vor dem Frühstücke und Abendbrode. Der Genuß beider muß an die Bedingung der vorherigen Erfüllung der Gehübungen geknüpft sein. So wird nach und nach das Gefühl einer richtigen Fußstellung und entsprechenden Haltung des ganzen übrigen Körpers zu einer unwillkührlich natürlichen und mithin zu einer bleibenden Gewohnheit. — Die Erreichung dieses Zieles wird wesentlich unterstützt durch Schlittschuh- und Stelzenlaufen, worüber später ein Mehreres.

Ist das Kind an eine richtige Fußstellung beim Gehen im Schritte gewöhnt, so wird es diese Gewohnheit auch bei den anderen Arten der selbständigen Ortsbewegung, dem Laufen (Trottbewegung) und dem Springen (Galoppbewegung) beibehalten und dadurch gegen Fall, Verstauchungen und Verrenkungen der Füße weit mehr sichergestellt sein, als außerdem. Da bei der Galoppbewegung, welche ältere und muntere Kinder sehr lieben, die Füße in ungleichem Rhythmus aufgesetzt werden, wobei der Accent desselben, mithin der größere

Theil der Körperlast immer auf einen Fuß fällt, so muß man darauf achten, daß die Kinder sich auch hierin nicht einseitig gewöhnen, sondern die Rolle beider Füße gleichmäßig wechseln: einmal den rechten, das andere Mal den linken Fuß vorsetzen. — Beim Laufen und Springen fallen manche Kinder zu sehr mit der Ferse auf. Die ganze Bewegung bekommt dadurch etwas Schwerfälliges. Jeder Schritt und Sprung erzeugt ein Geräusch, als fiele der Körper plump zu Boden. Es ist Dies nicht blos ungraziös, sondern kann auch wegen der damit verbundenen zu starken Erschütterung des Rückens und Kopfes in der Dauer nachtheilig werden. Durch häufiges Hinlenken der Aufmerksamkeit, und dadurch, daß man ihnen durch öfteres Vormachen beider Arten der Bewegung, der richtigen und der falschen, den Unterschied klar auffaßlich vorführt, wird ihnen bald eine leichte und elastische Fußbewegung dabei zur Gewohnheit gemacht. — Beim Springen über hohe oder breite Gegenstände, besonders über letztere (wie Gräben u. dgl.), begehen fast alle Kinder den Fehler, daß sie, um das Ziel des Sprunges zu erreichen, den einen Fuß möglichst weit vorausstrecken und so den Sprung mit stark gespreizten Beinen ausführen. Es ist damit eine doppelte Möglichkeit des Nachtheiles verbunden: einmal, daß der eine Fuß die ganze, durch den Sprung beträchtlich verstärkte Körperlast auszuhalten hat, deshalb eine Verstauchung der Fußgelenke leichter möglich wird, und sodann, daß durch die gewaltsame und jählinge Spreizung der Beine Ver-

anlassung zu Bruchschäden gegeben werden kann. Man halte deshalb darauf, daß die Kinder sich gewöhnen, das Ziel eines jeden Sprunges mit eng aneinander geschlossenen Füßen zu erreichen. Recht praktisch und emfpehlenswerth sind daher Uebungen im Springen mit gleichen (geschlossenen) Füßen, wobei die letzteren auch beim Abspringen nicht von einander entfernt werden, und der Sprung selbst ohne Anlauf geschieht.

---

5) Bewegungen und Haltungen bei Spielen und Belustigungen.

Von den verschiedenen Arten der Spiele, welche die Jugend liebt, sind es nur die sogenannten gymnastischen (die mit einer regen Körperbewegung verbundenen), welche uns hier interessiren.

a) Spiele mit vorwaltender Armbewegung.

Hierher gehören zunächst die verschiedenen Arten der Wurfspiele, Ballspiele, Reifenspiele u. s. w. Da es hierbei mehr oder weniger auf eine gewisse Geschicklichkeit ankommt, die man durch Uebung erlangen muß, so bleibt in der Regel der einmal eingeübte Arm der dabei allein oder vorzugsweise thätige. Den andern Arm in gleicher Weise einzuüben, wird gewöhnlich aus Bequemlichkeit unterlassen. Daher ist es um so nothwendiger, die Kinder dazu ernstlich anzuhalten, weil bei öfterer

Wiederholung solcher Spiele die sonst damit verbundene Einseitigkeit der Körperhaltung und Muskelthätigkeit besonders im jugendlichen Alter nicht ohne Einfluß ist. Namentlich wird dadurch die Veranlassung zur Ausbildung einseitiger Hochschultrigkeit und zu ungleicher Entwickelung der beiden Brusthälften gegeben.

Unter den verschiedenen Arten des Spielens musikalischer Instrumente ist rücksichtlich des Einflusses auf Haltung und Bildung des Körpers das Spiel des Fortepiano das empfehlenswertheste, indem es, ohne sonstige Nachtheile zu haben, durch gleichmäßige Beschäftigung beider Arme den Vortheil einer ausgleichenden Einwirkung gewährt. Auch das Blasen der Clarinette, des Hornes, des Hoboë u. dergl. könnte in diesem Betracht als unschädlich gelten, wenn es nicht wegen der starken Anstrengung der Lungen für Kinder bedenklich wäre. Dagegen ist das Spielen aller Streichinstrumente, so wie das der Harfe, der Flöte, der Zither und der Guitarre der Haltung und Bildung des kindlichen Körpers offenbar nachtheilig.

b) Spiele mit vorwaltender Fußbewegung.

Die mannichfaltigen mit Laufen, Springen und Tanzen verbundenen Spiele bieten im Allgemeinen keinen Anlaß zu anderen als denjenigen Bemerkungen, welche über das Laufen und Springen überhaupt bereits früher (S. 18 u. 60) mitgetheilt worden sind. Auch sind sie an sich fast durchgängig gleichseitiger Natur. Nur ein Punct

bleibt hier noch zu erwähnen. Einige Arten dieser Spiele bestehen nämlich in dem Hüpfen auf einem Beine, entweder innerhalb eines gewissen Kreises, oder in Form von Wett-, Fang- oder Kampfspielen. Gemäß des in dieser Schrift wiederholt und nachdrücklich hervorgehobenen Grundsatzes der Gleichseitigkeit muß auch hierbei auf die Nothwendigkeit hingewiesen werden, eine gleichmäßige Abwechselung beider Beine zu beobachten. Wegen der mit diesen Bewegungen verbundenen Erschütterung des ganzen Körpers ist es rathsam, dieselben nie anders als auf weichem Boden (Sand- oder Rasenboden) vornehmen zu lassen. Auf hartem Boden macht sich der stark erschütternde Einfluß sehr bald durch Kopf- oder Kreuzschmerz bemerkbar.

Hierher gehört auch eine Art der Belustigung, welche wegen ihrer vielfachen der Gesundheit förderlichen Eigenschaften eine besondere Erwähnung verdient. Ich meine das Schlittschuhlaufen. Schon deshalb hat es einen hohen gesundheitlichen Werth, daß es in einer Jahreszeit vorgenommen wird, welche außerdem wenig Gelegenheit zu kräftiger Bewegung in freier Luft bietet. Aber es gewährt auch noch wichtige specielle Vortheile. Es ist eine der vorzüglichsten Arten der Fußgymnastik. Um den Körper auf der glatten Fläche des Eises und auf der schmalen Metallklinge des Schlittschuhes im Gleichgewichte zu erhalten, ist ein ungewöhnliches und vielseitiges Muskelspiel, besonders aller unteren Fußmuskeln, erforderlich. Die Fußmuskeln werden dadurch

sehr gekräftigt und somit die ganze Körperhaltung befestigt. Sodann übt diese Bewegung einen entschiedenen und in vielen Fällen sehr willkommenen Einfluß auf Regelung der Fußstellung, auf die normale Auswärtsstellung der Füße. Bekanntlich läßt sich die Erhaltung des Gleichgewichts und das Vorwärtsschreiten auf den Schlittschuhen gar nicht anders bewerkstelligen, als eben durch festes Auswärtsstellen der Füße. Die diese Fußstellung bewirkenden Muskeln werden also vorzugsweise geübt und gekräftigt, und dadurch die Bildung der Gewohnheit einer richtigen Fußstellung überhaupt erleichtert und vermittelt.

c) Belustigungen mit gleichmäßiger Arm- und Fußbewegung.

Mehr oder weniger mit Erlangung gewisser Fertigkeiten verbunden und daher für die Jugend einen natürlichen, immer neu geweckten Reiz enthaltend, bilden die nun zu nennenden Belustigungen, nebst dem Schlittschuhlaufen, die gesundheitsförderlichsten Beschäftigungen der reiferen Jugend, und können somit auch als natürliche und wirksame Ausgleichungsmittel entsprechender gesundheitswidriger Körperhaltungen und Gewohnheiten betrachtet und benutzt werden.

aa) Stelzengehen.

Durch das damit nothwendig verbundene kräftige Zurücknehmen der Ellenbogen und Schultern werden die oberen Rücken- und Schultermuskeln gestärkt. Der

Mechanismus dieser Art des Gehens bringt es sodann auch mit sich, daß die Füße in der Auswärtsstellung geübt werden. Das Stelzenlaufen ist daher sowohl eine gute allgemeine Gymnastik, als auch insbesondere ein wirksames Ausgleichungsmittel der aus Schwäche der oberen Rückenmuskeln entstehenden Haltungsfehler (des Vorfallens der Schultern und dergl.) und der Einwärtsstellung der Füße. Von den Varietäten des Stelzengehens ist das Hüpfen auf einer Stelze zu erwähnen und daran zu erinnern, daß, wenn es ausgeübt werden soll, nach der Regel der Gleichseitigkeit dabei auf eine gleichmäßige Abwechselung beider Füße gehalten werden muß.

bb) Schwimmen.

Abgesehen von dem belebenden und kräftigenden Einflusse kalter Bäder überhaupt, gewährt die mit dem Baden in freien Gewässern verbundene Bewegung des Schwimmens an sich dem Körper entschiedene Vortheile.

Bei der gewöhnlichen Art des Schwimmens liegt der Körper auf der Vorderfläche nnd macht mit Armen und Beinen ganz gleichmäßige rhythmische Ruderbewegungen. Die Armbewegungen sind der Art, daß sie einen wohlthätigen ausweitenden Einfluß auf die Brust üben. Da nun die Brust hierbei, hauptsächlich mit ihrer ganzen vordern Fläche, den Widerstand des Wassers zu überwinden hat, und überdies auch der mit dem kalten Bade verbundene stärkere Blutandrang nach den

inneren Theilen eine kräftige Athmungsbewegung bedingt, so wird das Schwimmen aus diesem dreifachen Grunde zu einer trefflichen Gymnastik der Athmungsmuskeln. Es ist aber auch deshalb Kindern mit schwacher Brust, namentlich anfangs (bis man durch die Beobachtung das individuell zuträgliche Maß gefunden hat), nur mit Vorsicht und Beschränkung zu gestatten.

Die anderen Arten des Schwimmens, wie z. B. das Schwimmen auf dem Rücken, das senkrechte Schwimmen (sogenanntes Wassertreten), kommen hierbei weniger in Betracht, obwohl sie zur Abwechselung passend sind und für gewisse Fälle praktischen Nutzen haben. Das Schwimmen auf einer Seite ist aber, weil dabei in der Regel eine Abwechselung mit der andern Seite nicht stattfindet, gleich allen anderen einseitigen Bewegungen namentlich für den noch nicht erwachsenen Körper zu widerrathen.

cc) Turnen.

Hierunter begreift man die systematische Uebung und Ausbildung der Muskelthätigkeit des ganzen Körpers, sowohl ohne als mit und an verschiedenen Geräthschaften.

Das Turnen ist unstreitig das vollkommenste Mittel körperlicher Ausbildung, was wir besitzen. Es verdient wegen seiner unbegrenzten Mannichfaltigkeit und der vollständigsten Allseitigkeit vor allen anderen gymnastischen Mitteln unbedingt den Vorzug. In unseren jetzigen Lebensverhältnissen bedürfen wir eines derartigen künst-

lichen Mittels allerdings schon um deswillen, weil bei den hoch gestiegenen Ansprüchen an die geistige und technische Ausbildung auch unsere Jugend nicht mehr so viel Zeit übrig hat, um dem Bedürfnisse körperlicher Bewegung und Ausbildung auf sonst gewöhnlichem und natürlichem Wege genügend zn entsprechen. Unsere Kinder können nicht mehr den größeren Theil der Tageszeit über sich beliebig austummeln und auf diese Weise die natürliche und heilsame Neigung zu Uebung und Ausbildung ihrer Körperkräfte befriedigen. Auch fehlt den Meisten (besonders den Stadtkindern) dazu Gelegenheit und Anregung. Das Turnen bietet nun für diese einander entgegenstehenden Rücksichten eine sehr zweckmäßige Aushilfe. Es ist ein in aller Beziehung höchst willkommenes Mittel, um einerseits den Gesundheitsrücksichten auf die vollständigste Weise zu entsprechen, ohne andrerseits der für andere Beschäftigungen nothwendigen Zeit Abbruch zu thun. Wenn wöchentlich nur 3—4 mal eine Zeit von einer Stunde auf geregelte Turnübungen verwendet wird, so geschieht dem Bedürfnisse der Entwickelung und Ausbildung der Körperkräfte vollständigere Genüge, als wenn täglich mehrere Stunden lang die Körperkräfte in irgend einer andern Weise geübt würden.

Es ist hier nicht der Ort, alle die vielseitigen speciellen Vortheile abzuhandeln, welche das Turnen für die Entwickelung des Körpers und für die Gesundheit

überhaupt darbietet.*) Für den Zweck dieser Schrift genügt es, eines der Vorzüge, welche dem Turnen vor allen übrigen gymnastischen Uebungen zukommen, zu gedenken, nämlich: daß es vermöge der Vollständigkeit und Allseitigkeit der damit verbundenen Muskelkräftigung am meisten geeignet ist, schlaffen oder ungleichseitigen Körperhaltungen und Gewohnheiten (die ja meistentheils auf ungleichmäßiger Muskelentwickelung beruhen) entgegen zu wirken, sie sowohl zu verhüten, als auch zu beseitigen.

Durch systematisch geleitete Turnübungen werden der Rumpf, die oberen wie die unteren Gliedmaßen in allen ihren Theilen gleichmäßig geübt und gekräftigt. Diejenigen Muskelpartien beider Seiten des Körpers, welche bestimmt sind, einander das Gleichgewicht zu halten, werden daher durch ganz gleichseitig ausgeführte Turnübungen in dem normalen ebenmäßigen Verhältnisse erhalten oder in dasselbe zurückgeführt, so lange dieses nicht durch wirkliche Bildungsfehler gestört ist**)

---

*) Es sei mir gestattet, hierin mich unter anderen auf zwei meiner früheren Schriften zu beziehen:

Das Turnen, vom ärztlichen Standpuncte aus, zugleich als eine Staatsangelegenheit dargestellt. Leipzig, 1843, und

Kinesiatrik oder die gymnastische Heilmethode. Leipzig, 1852.

**) Sind Bildungsfehler die Ursache falscher Körperhaltungen, so können die auf Ausgleichung abzielenden gymnastischen Uebungen

Es kommt aber bei den Turnübungen überhaupt und ganz besonders dann, wenn sie den hier genannten Zweck erfüllen sollen, wie schon bemerkt, darauf an, daß sie in vollkommen gleichseitiger Weise ausgeführt werden. Es ist nöthig, darauf recht ausdrücklich hinzuweisen, um namentlich die Aufmerksamkeit derer, welche die Leitung der Turnübungen besorgen, dafür zu schärfen. Denn, obschon die meisten Turnübungen an sich gleichseitiger Art sind, so kann doch auch bei diesen die Muskelthätigkeit in ziemlich ungleichseitiger Weise erfolgen und dadurch der Zweck einer ausgleichenden Einwirkung verfehlt werden. Fast jeder Mensch nämlich hat eine Körperseite (gewöhnlich die linke), welche zu anstrengender Thätigkeit weniger befähigt und geneigt ist, als die andere, und die er daher gern, selbst oft ohne sich dessen bewußt zu werden, schont. Dies kann nun auch bei an sich gleichseitigen Turnübungen der Fall sein und ist sogar, wie mich vielfache Beobachtungen auf Turnplätzen überzeugt haben, etwas sehr Gewöhnliches, da manche Turnlehrer zu wenig darauf achten. So wird z. B. bei Uebungen, die in einem ungleichzeitigen Gebrauche der Arme oder Füße beider Seiten bestehen — wie dies bei vielen Klimm-

---

(wofern solche überhaupt am Platze sind) nicht mehr ganz gleichseitige, sondern müssen in einem dem individuellen Falle genau entsprechenden Verhältnisse ungleichseitige sein. Derartige Uebungen dienen sonach zu eigentlichen Heilzwecken. Die nähere Auseinandersetzung derselben (wie sie in der einen der eben angezogenen Schriften „Kinesiatrik“ zu finden ist) gehört nicht hierher.

übungen, bei manchen Stütz-, Hang- und Zugbewegungen der Fall ist — statt einer gleichmäßigen Abwechselung zwischen rechts und links nur die Gliedmaße der ohnehin bevorzugten Seite zum Vorausgreifen und Voraussteigen verwendet. So wird ferner bei den verschiedenen Haltungen und Bewegungen die Körperlast durch ungleiche Stellung der Stütz- und Haltpuncte oder des ganzen Körpers in höherem Grade der einen Körperseite zugeschoben und mithin in oft sehr ungleichem Verhältnisse vertheilt u. s. w. Wenn man mit der Statik und Mechanik des menschlichen Körpers gehörig vertraut ist und mit sachkundigem Auge die Turnenden betrachtet, so wird man jede derartige Unrichtigkeit, die dem unkundigen Auge in vielen Fällen entgeht, entdecken.

---

6) Bewegungen und Haltungen bei praktischen Beschäftigungen.

Begreiflicher Weise kommen hier nur solche Beschäftigungen in Betracht, die vermöge ihrer voraussetzlich häufigen Wiederholung, lang anhaltender Dauer und des damit verbundenen starken Muskelgebrauches auf die Haltung und Bildung des noch im Wachsthume begriffenen Körpers von Einfluß sind.

a) Das Tragen von Lasten gehört im Allgemeinen nicht zu denjenigen Arten des Kraftgebrauchs, welche für den kindlichen Körper dienlich sind, weil nämlich das Rückgrath (welches den ganzen Druck

der Last stets auszuhalten hat, mag dieselbe auf dem Rücken, auf dem Kopfe oder auf und an den Armen getragen werden) noch nicht die dazu nöthige Festigkeit hat. Deshalb entstehen dadurch nicht selten Verbiegungen desselben.

Wenn daher jedes, wenigstens anhaltende und oft wiederholte Tragen schwerer Lasten, selbst wenn dabei der Schwerpunct der Last in die Mittellinie des Körpers fällt, Kindern, und zwar am meisten denen mit schwachem Knochenbaue, undienlich ist, so gilt dies selbstverständlich in noch viel höherem Grade von dem Lasttragen auf einer Seite. Da hierbei überdies ein gleichmäßiger Wechsel beider Körperseiten nicht immer ausführbar ist, oft wohl auch daran gar nicht gedacht wird, so ist der nachtheilige Einfluß auf den Wuchs und die Form des Körpers um so entschiedener und wird bei häufigen Wiederholungen derartiger Beschäftigungen selten ganz ausbleiben. Die gewöhnlichsten derselben sind: das Tragen kleiner Kinder auf dem Arme größerer, das Tragen von Wasser oder Gießkannen u. dgl., das Tragen schwerer Schultaschen. Da wo Eins oder das Andere durchaus nicht vermieden werden kann, muß wenigstens desto strenger auf gleichmäßige Abwechselung beider Seiten gehalten werden.

Unter allen diesen verschiedenen Arten des Schwertragens bleibt das Tragen von angemessenen

Lasten entweder gleichzeitig und gleichmäßig an beiden Armen oder auf dem obern und mittlen Theile des Rückens für Kinder immer noch die wenigst schädliche.

b) Das Sägen und Hacken von Holz ist wenigstens in der im nördlichen und mittlen Deutschland üblichen Art, wegen der Ungleichseitigkeit der damit verbundenen Stellung und Bewegung für Kinder durchaus keine empfehlenswerthe Beschäftigung.

c) Von den häuslichen oder wirthschaftlichen Beschäftigungen sind der Aufgabe dieser Schrift gemäß einige der gewöhnlichen weiblichen Arbeiten durch specielle Erwähnung hervorzuheben.

aa) Das Nähen. Nächstdem, daß hierbei, wie bei allen sitzenden Beschäftigungen, die Krümmung des Rückens vermieden werden muß, ist noch daran zu erinnern, daß für unerwachsene Mädchen das Nähen mit langem Faden unpassend ist, weil dabei die Schulter und der Arm der einen Seite nothwendiger Weise höher gezogen wird und dadurch mit der Zeit zu einer bleibenden Schiefheit der Schultern Veranlassung gegeben werden kann.

bb) Aus gleichem Grunde ist das Sticken am Rahmen für Mädchen, deren Wachsthum noch nicht vollendet ist, gänzlich zu verwerfen und auch späterhin nur mit Einschränkung statthaft. Die ungleiche Schulterhaltung ist hierbei um so be=

deutender, als der eine Arm geradezu in entgegengesetzter Richtung, nach unten, seine Bewegungen auszuführen hat.

cc) Das Plätten der Wäsche ist jungen Mädchen durchaus nur unter der Bedingung zu erlauben, daß sie dabei eine gleichmäßige Abwechselung beider Seiten beobachten, denn die Ungleichheit beider Seiten wird durch die hier hinzukommende ziemlich kräftige Muskelthätigkeit der activen Seite eine um so einflußreichere. Leider scheitert aber oft jeder Versuch einer Abwechselung mit den Armen an dem Mangel der Geschicklichkeit der anderen Seite.

dd) Dagegen ist es ein grundloses Vorurtheil, wenn manche Mütter ihren Töchtern von dem sogenannten Uebersichgreifen oder Hochgreifen, wie es z. B. mit dem Aufstecken von Fenstervorhängen und vielen ähnlichen Beschäftigungen verbunden ist, ängstlich abrathen. Die damit verbundene sanfte Dehnung des Körpers nach oben ist dem jungen Körper eher vortheilhaft, als nachtheilig, sobald nur dabei auf gleichmäßiges Hochstehen beider Arme gehalten wird. Derartige Beschäftigungen können als Ausgleichungsmittel für viele andere, durch entgegengesetzte Körperhaltung, durch Zusammendrückung des Oberkörpers nachtheilige Beschäftigungen gelten. Fordert nicht das Jedermann bekannte natürliche Bedürfniß dazu auf, sich

von Zeit zu Zeit, besonders nach längerem Sitzen, kräftig nach oben zu dehnen und zu strecken und die gepreßte Brust zu erweitern? An ein sogenanntes Schadenthun durch solche Situationen ist durchaus nicht zu denken.

d) Das Zeichnen oder Malen an der Staffelei hat durch die dabei unvermeidliche ungleiche Schulterhaltung, zuweilen sogar noch bei Erwachsenen, Schiefbildung des Körpers zur Folge, ist daher vor Beendung des Wachsthums von um so entschiedenerem nachtheiligen Einflusse.

Nach den hier aufgestellten Grundsätzen und Analogien wird man nun auch alle andere Beschäftigungen im häuslichen und wirthschaftlichen Leben, bei Handwerken und in Fabriken, wozu Kinder vielfach verwendet werden, und die sich hier nicht alle namhaft machen lassen, hinsichtlich ihres Einflusses auf die Entwickelung des Körpers leicht beurtheilen können.

---

7) Einfluß der Bekleidung auf körperliche Haltungen und Gewohnheiten.

Wir haben hier den Einfluß der Bekleidung nur insoweit in Betracht zu ziehen, als er sich auf Haltung und Formbildung des Körpers erstreckt, dagegen von den anderweiten gesundheitlichen Rücksichten der Bekleidung als nicht hierher gehörig, gänzlich abzusehen.

Die allgemeine Hauptbedingung für alle Arten der Bekleidung ist die: daß der davon umfangene Körpertheil in keiner Weise dadurch gedrückt und beengt wird, sondern seine vollkommen freie und leichte Bewegung behält. Das ausnahmslose Festhalten dieser Bedingung ist am unerläßlichsten für die ganze Periode des Wachsthums.

Wir wollen nun die bei unserer reiferen Jugend üblichen einzelnen Gattungen der Bekleidung, insoweit sie auf unseren Gegenstand von Einfluß sind, einer näheren Untersuchung unterwerfen.

Sowohl die männlichen wie die weiblichen Kleidungsstücke des Oberkörpers (Röcke, Kleider, Jacken, Westen) üben am häufigsten dadurch einen nachtheiligen Einfluß auf die körperliche Haltung und Bildung aus, daß sie entweder über der Brust oder in den Armlöchern, oft zugleich an beiden Puncten, zu eng sind. Sind sie über der Brust zu eng, so wird dadurch natürlich die Athmungsbewegung behindert, die Ausbildung der Athmungsorgane also beeinträchtigt und bei der hohen Wichtigkeit der Function der Brustorgane eben dadurch die Gesundheit und das Leben an den edelsten Wurzeln bedroht. Bedenkt man nun, daß dies oft noch mit einer angebornen und durch die übrigen Erziehungsmarimen begünstigten Anlage zu einem schwächlichen Körperbaue zusammentrifft, so wird man die Häufigkeit der Eng- und Schmalbrüstigkeit unter unserer Jugend sehr begreiflich finden. Sind die Kleidungsstücke in den Arm-

löchern zu eng, so wird der Blutumlauf in den Armen behindert, jede Bewegung derselben erschwert und durch das natürliche Bedürfniß, der Reibung und dem Drucke sich zu entziehen, diese oder jene ungleiche Haltung und Bewegung veranlaßt. Das Letztere ist nicht minder dann der Fall, wenn die Kleider der Mädchen so tief ausgeschnitten sind, daß der obere Saum leicht über die Schultern herabgleitet. Das damit verbundene Gefühl der Unbehaglichkeit veranlaßt ein fortwährendes ungleiches Hoch= und Hin= und Herziehen der Schultern und wird dadurch mit der Zeit leicht der Entstehungsgrund bleibender falscher Gewohnheiten und Haltungen.

Die allergefährlichste und allgemeinste Unsitte ist der Mißbrauch, welcher mit dem Tragen der Schnürbrust getrieben wird. Es ist unerklärlich, daß bei dem immerwährenden Wechsel der Kleidermoden, bei dem steten Hin= und Herziehen ihrer Formen von dem einen Extreme zum anderen, und trotz unaufhörlicher Ermahnungen von Seiten der Aerzte und Menschenfreunde doch gerade diese Ausgeburt der Mode durch alle Wechselfälle des Zeitgeschmackes hindurch sich unverändert erhalten hat. Die vermeintlich schöne, d. h. über den Hüften zusammengepreßte Taille ist der unheilbringende Götze des weiblichen Kleidungsgeschmackes geblieben. Wir müssen auch hier diesen oft schon gerügten Mißbrauch etwas näher beleuchten.

Das Tragen einer Schnürbrust hat überhaupt nur

Sinn beim erwachsenen weiblichen Körper, insofern es zum Zusammenhalten der äußeren weiblichen Brust dient, und ist auch da nur insoweit als unschädlich zu betrachten, als dabei sämmtliche Rippen ihren vollkommen freien Spielraum bei der Athmungsbewegung behalten. Die Schnürbrust darf also nur sanft und lose den Körper umschließen. Wird sie aber, wie es leider mehr oder weniger allgemeiner Brauch ist, dazu benutzt, die Umrißlinien des Körpers zu verändern, den Körper gerade da, wo er sich nach dem Ideale weiblicher Schönheit *) sanft wölben soll (dicht über den Hüftknochen), zusammen zu pressen und wespenähnlich einzuschneiden, so wird Veränderung der Form und der Verbindung der Rumpfknochen, Verbildung und Verkümmerung der edelsten Organe der Brust und des Unterleibes mit den zahllosen, früher oder später eintretenden lebensgefährlichen Folgen davon nothwendig daraus hervorgehen müssen. Und dies ist denn auch in der Erfahrung genügend begründet. Der unbefangene Beobachter findet die schlagendsten Beweise davon allerwärts und in leider überreichlichem Maße. Jeder, der nur einmal den normalen Bau des weiblichen Körpers an Statuen betrachtet hat, wird auf den ersten Blick das grell Naturwidrige

*) Nur am männlichen Körper ist der normale Bau der Art, daß die seitlichen Umrißlinien von der Brust nach der Hüfte zu merklich enger zusammenlaufen, durchaus aber nicht am weiblichen Körper.

jener Unsitte erkennen und die Häufigkeit ihrer bösen Folgen höchst erklärlich und selbstverständlich finden.

Die Erfahrung hat aber gelehrt, daß die Modesucht mächtiger ist, als alle Vernunftgründe. Wo diese waltet, bleiben Aufklärungen und Belehrungen über nachtheilige und gefährliche Folgen ohne Wirkung. Der immer und immer wieder aufgenommene Kampf der Aerzte gegen die Wespentaillen der Frauenwelt hat nun schon ziemlich zwei Jahrhunderte gedauert, bis heute aber noch nicht vermocht, diese Unsitte für immer zu verbannen. Die Ursache der Erfolglosigkeit jener gutgemeinten Bestrebungen liegt, glaube ich, darin, daß man immer nur den einen (für jeden Unbefangenen allerdings wichtigsten) Gesichtspunct, den der Schädlichkeit nämlich, hervorgehoben hat. Für eine Reform des Geschmackes und der Mode, besonders wenn dabei, wie hier, fest eingewurzelte Vorurtheile zu bekämpfen sind, ist aber nach den Erfahrungen des alltäglichen Lebens der Gesichtspunct offenbar der einzige durchgreifend wirksame, von welchem aus das Unschöne und Verkehrte der fraglichen Mode in ein klares Licht gestellt wird. Jedenfalls am wirksamsten wird es sein, wenn jene unnatürliche, nur für einen verschrobenen Geschmack schön erscheinende, zusammengeschnürte Taillenform des weiblichen Geschlechtes von Seiten der Männerwelt durch Wort und Schrift als wahrhaft unschön und lächerlich hingestellt wird. In aller Weise muß auf die öffentliche Meinung so hingewirkt werden, daß das Erscheinen in einer solchen

Taillenform den Ausdruck der mißfälligen Ziererei und der gezwungenen Gefallsucht an sich trägt, also das richtige Anstands- und Schaamgefühl dagegen rege gemacht wird.

Wenn nun dem erwachsenen Körper durch das enge Schnüren die augenscheinlichsten und ernstesten Nachtheile zugefügt werden, um wie viel mehr muß dies beim kindlichen Körper der Fall sein, dessen natürliche Körperumrißlinien überdies in einem noch grelleren Contraste zu jener Taillenform stehen. Es ist in der That unverantwortlich, wenn man, wie leider so häufig geschieht, schon die unerwachsenen Mädchen, um sie recht frühzeitig als Modepuppen herumwandeln zu lassen, in die gewöhnlichen Schnürbrüste einzwängt. Dadurch wird nicht nur die für die Entwickelung des ganzen Körpers so nothwendige freie kindliche Bewegung gehemmt, sondern es verkümmern auch durch den Druck und die Lageveränderung die edelsten inneren Brust- und Unterleibsorgene, noch ehe sie die Stufe vollendeter Ausbildung erreicht haben. Aus diesen Gründen wird auch der Schiefwuchs durch die gewöhnlichen Schnürbrüste nicht, wie Manche glauben, verhütet, sondern geradezu begünstigt.

Ein Aehnliches gilt, wie zum Theil schon oben bemerkt, natürlich auch von allen anderen zu engen, die Brust oder den Unterleib zusammenpressenden Kleidern, Röcken, Jacken, Westen u. s. w. überhaupt. Der beengende Druck hat jene allgemeinen Nachtheile für die

Gesundheit zur Folge, das immerwährende Gefühl der Unbehaglichkeit und das Bestreben, sich demselben zu entziehen, bedingt vielfache Verdrehungen des Rumpfes und wird somit zu einer Entstehungsursache von Wuchs- und Formfehlern.

Die für die Gesundheit der Kinder beiderlei Geschlechts zuträglichsten Oberkleider sind offenbar die mit Kutten- oder Blousenschnitt, vorausgesetzt, daß die sie zusammenhaltenden Gurte oder Schnuren lose um den Körper befestigt werden. Möchte doch die launische und tyrannische Göttin der Mode einmal die Gnade haben, diese schöne und naturgemäße Tracht den Kindern bis gegen das erwachsene Alter hin zu belassen!

Tadelnswerth ist der Gebrauch, die Unterröcke der Mädchen so einzurichten, daß ihr alleiniger Halt im Zusammenbinden über der Hüfte besteht, welches dann eine auf Weichtheile treffende einschneidende Wirkung ausüben muß. Ein weiterer Nachtheil, nämlich Ungleichheit der Körperhaltung, wird dann veranlaßt, wenn man die Mädchen mehrfache Unterröcke auf diese Weise übereinander tragen läßt. Es ist dabei nicht zu verhüten, daß die über den Hüften oft flüchtig und ungleich gebundenen Bänder, durch die Last der Röcke herabgezerrt, auf der einen Seite mehr einschneiden als auf der andern, wodurch das Bestreben, die eine Hüfte einzuziehen, veranlaßt wird.

Die Hosenträger der Knaben müssen über die Schultern elastisch, die Beinkleider an allen Stellen,

besonders aber in der Kreuznath, bequem und weit eingerichtet sein, wenn die allgemeinen Nachtheile des Druckes und der Einschnürung, so wie die Veranlassung ungleichseitiger Körperhaltungen vermieden werden sollen.

Eine hauptsächliche Rücksicht verlangt auch die Bekleidung der Füße, zunächst wegen der Erhaltung der gesunden Form und Beschaffenheit der Füße selbst, und sodann wegen der Stellung und Haltung des übrigen Körpers, welche von der Beschaffenheit und Stellung der Füße abhängig ist. Da die Füße diejenigen Puncte sind, welche beim Stehen und Gehen die ganze Körperlast zu tragen haben, so ist es klar einleuchtend, daß eine gleichseitige, gerade und straffe Haltung des ganzen Körpers nur möglich ist bei entsprechend normaler Beschaffenheit der Füße und bei vollkommen unbehindertem Gebrauche der Fußmuskeln. Jede der unzählig verschiedenen Abweichungen der Stellung und Bewegung der Füße von der Norm bedingt auch sofort eine entsprechende Veränderung in der Haltung des ganzen Körpers. Jedermann weiß gewiß aus eigner Erfahrung, wie selbst der allergeringste Druck, die allergeringste schmerzhafte Empfindung an den Füßen, eine einzige enge Stelle am Schuhwerke, ein Sandkörnchen im Schuhe, ein empfindlicher Leichdorn oder irgend etwas dergleichen, sofort Haltung und Gang des Körpers merklich ungleich, unsicher, schwankend, mehr oder weniger hinkend macht und dadurch bei den verschiedenen Körperbewegungen eine entsprechende Veränderung des Gleichgewichtsver=

hältnisses und der darauf bezüglichen Muskelwirkung am ganzen übrigen Körper bedingt.

Dessenungeachtet behält auch hierin die Eitelkeit und Modesucht bei sehr vielen Menschen den Sieg über das natürliche Gefühl und die verständige Auffassung der Sache. Ganz allgemein sind daher die verschiedenartigsten Verunstaltungen der Füße. Sie sind übersäet mit hornigen Schwielen und Leichdornen oder sogenannten Hühneraugen — lediglich die Folge von Druck und Reibung des Schuhwerkes. — Einzelne Zehen sind mehr oder weniger verkrüppelt, aus ihrer Lage gedrängt und haben ihre natürliche Beweglichkeit gänzlich verloren. So mancher weibliche Fuß, der vielleicht durch die Niedlichkeit seiner äußeren Erscheinung Bewunderung erregen soll, würde, entkleidet gesehen, gerade die entgegengesetzte Wirkung, nämlich ein Staunen über die Häßlichkeit seiner Form hervorrufen. Bei jedem durch das Schuhwerk zusammengepreßten Fuße kann man eine oder die andere Art der Häßlichkeit seiner inneren Form voraussetzen; und erinnert man sich an die verbissenen Qualen, welche die Besitzerin seinetwegen erdulden muß, so verwandelt sich vollends der beabsichtigte Eindruck des Schönen in's Gegentheil. Es ist ein Unsinn und Frevel, sich auf Kosten der Gesundheit seine Glieder anders formen zu wollen, als sie von Natur gebildet sind.

Es muß daher als eine ausnahmslose Regel gelten, daß die Füße durch die Art ihrer Bekleidung auf keinerlei

Weise in der Freiheit ihres Gebrauches beeinträchtigt werden. Sowohl die Strümpfe, als ganz besonders die Schuhe, Stiefeln oder was sonst den Fuß umschließt, müssen stets eine solche Weite haben, daß der Fuß an keiner Stelle Reibung oder Druck erleidet, und daß jede einzelne Fußzehe ihre freie Beweglichkeit behält. Hat die Fußbekleidung dieses Erforderniß nicht, so darf man sie nicht einen Tag, ja selbst nicht eine Stunde an den Füßen dulden. Besonders erleidet der weichere kindliche Fuß durch unpassende Bekleidung selbst bei kurzdauerndem Gebrauche längere Zeit nachwirkende üble Folgen.

Es ist unsicher und mithin unzweckdienlich, wenn der Schuhmacher, wie dies meistentheils geschieht, sein Maß am gehobenen Fuße abnimmt. Das wahre und genaue Maß ist nur am aufgesetzten Fuße zu erhalten, weil der Fuß durch die auf ihn fallende Körperlast in seiner Form und seinen Umrissen verschiedentlich verändert wird, je nach der größeren oder geringeren Dehnbarkeit der Fußknochenverbindungen und je nach der Verschiedenheit der Körperlast selbst. Auch sollte (wie schon S. 23 bemerkt wurde), wenigstens bei allem Lederschuhwerk, das Maß stets für jeden Fuß besonders genommen werden, da erstens selbst bei gut gebauten Kindern die Bildung des einen Fußes von der des andern oft doch etwas abweicht, und sodann beide Füße in ihren Umrißverhältnissen einander entgegengesetzt gestellt sind, folglich ein Schuh oder Stiefel des rechten

Fußes nicht eben so gut dem linken Fuße passen kann und umgekehrt. Es versteht sich wohl von selbst, daß beim Maßnehmen der Fußbekleidung für Kinder das inzwischen zu erwartende Wachsthum mit in Anschlag zu bringen ist. Man hüte sich übrigens der manchen Schuhmachern sehr geläufigen Vertröstung nachzugeben: daß ein neuer Schuh oder Stiefel, wenn er anfangs auch etwas eng sei, durch allmäliges Austreten die bequeme Weite erlangen werde. Ein dem Fuße unschädlicher, richtig passender Schuh oder Stiefel muß gleich beim erstmaligen Anziehen die volle Bequemlichkeit haben. Außerdem taugt er nichts, sondern verdirbt den Fuß schon während der Dauer des Austretens und läuft übrigens, wie gewaltsam ausgedehntes Leder überhaupt, bei jedesmaligem Naßwerden wieder auf die anfängliche Enge zusammen.

Hat aber der Fuß eines Kindes durch das Schuhwerk schon gelitten, haben sich bereits Schwielen oder Hühneraugen gebildet, so ist, nach vorausgeschickter Anwendung erweichender Mittel und nach Abtragung der über die Hautoberfläche hervorragenden hornigen Partien, das einzige radicale, zuverlässig wirksame Mittel: daß man nie wieder einen engen Schuh oder Stiefel an den Fuß bringen läßt. In das andere Extrem — eine zu große, unverhältnißmäßige Weite des Schuhwerkes — zu verfallen, hat man so leicht nicht Ursache zu befürchten, indem sich dies dadurch von selbst verbietet, daß das Schuhwerk am Fuße nicht haftet.

Ueberdenkt man das vielseitige Abhängigkeitsverhältniß, in welchem Stellungen, Haltungen und Bewegungen des ganzen Körpers von der Art und Beschaffenheit des Fußgebrauchs sich befinden, erinnert man sich ferner, wie leicht und schnell bei Kindern oft schwer wieder zu beseitigende nachtheilige Gewohnheiten und Haltungen des Körpers entstehen, so wird man die Wichtigkeit einer sorgfältigen Beachtung ihrer Fußbekleidung nicht verkennen.

Einer kurzen Erwähnung bedarf auch noch das An- und Auskleiden der Kinder, insofern sie dies selbst besorgen. Man hat nämlich auch hierbei auf Verhütung ungleichseitiger Gewohnheiten zu sehen, welche bei der regelmäßigen und häufigen Wiederholung dieser Beschäftigung die Möglichkeit nachtheiliger Folgen in sich schließen. Solche Gewohnheiten bilden sich leicht, wenn irgend ein Kleidungsstück nur an einer Seite des Körpers oder auf dem Rücken geknöpft oder gebunden wird, ferner beim Einstecken der Arme in die Rock-, Jacken- oder Westenärmel (indem man sich leicht gewöhnt, dabei immer mit demselben Arme voranzugehen, und der nachfolgende Arm eine ganz andere Stellung und Bewegung annehmen muß), ganz besonders aber beim Selbstflechten und Aufstecken der weiblichen Kopfhaare. Am meisten wird die Beschäftigung des Haarflechtens bei ungetheiltem Zopfe einseitig, d. h. immer auf derselben

Seite verrichtet. Die hierbei unvermeidliche ungleiche Stellung der beiderseitigen Schultern macht diese Gewohnheit zu einer nicht ganz gleichgiltigen. Für alle derartige Beschäftigungen muß daher die durchweg als allgemeiner Grundsatz festzuhaltende Regel gelten: daß dabei Gleichseitigkeit, also gleichmäßiger Wechsel zwischen rechter und linker Körperseite beobachtet werden muß.

Schlußbemerkungen.

Durch Beobachtung der in dieser Schrift aufgestellten Rücksichten und Rathschläge wird man die aus falschen Haltungen und Gewohnheiten entspringenden Fehler des Körperbaues verhüten und die aus anderen Ursachen hervorgehenden wenigstens in ihren Verschlimmerungen aufhalten können. Die Durchführung mancher dieser Maßregeln verlangt allerdings oft viele Mühe und festen ernsten Willen der Aeltern. Jenen leichtsinnigen Aeltern, welche aus Bequemlichkeit oder Vergnügungssucht alles Beschwerliche der Kindererziehung überhaupt möglichst von sich weisen, und fremden gemietheten Personen allein überlassen, werden solche Rathschläge allerdings wenig nützen. Ihnen entgeht, wie an der moralischen, so auch an der physischen Seite ihrer Kinder mancher Keim des Unkrautes, der, statt rechtzeitig und sorgfältig ausgerottet zu werden, festwurzelt und mit der jungen Pflanze emporwuchert. Oder wenn sie auch Etwas der Art an ihren Kindern wahrnehmen, so fehlt

ihnen doch die Kraft und Ausdauer, welche die Durchführung der Gegenmaßregeln häufig verlangt. Zwar ersparen sie sich mit diesem Leichtsinne anfänglich manche Mühe und Sorge, ernten aber auch später, statt des erhebenden Bewußtseins, für ihre Kinder nach Kräften Alles gethan zu haben, und statt der süßen Freude an der gelungenen Erziehung, nur Kummer und (meist zu späte, daher vergebliche) Reue.

Die Aufgabe dieser Schrift war die Darstellung der vorkommenden schädlichen Körperhaltungen und Gewohnheiten und die Verhütung der daraus hervorgehenden üblen Folgen, namentlich also der körperlichen Formfehler. Das mannichfaltige gegen die bereits gebildeten Formfehler einzuschlagende ärztliche Verfahren gehört nicht in den Bereich dieser Schrift. Wohl aber wird ein Wink in Bezug auf die ersten Spuren der Entwickelung solcher Uebel schließlich hier noch am Platze sein.

Die Erfahrung lehrt nämlich, daß die meisten Fehler des Körperbaues dadurch zu einer mehr oder weniger einflußreichen und bleibenden Ausbildung, ja zuweilen selbst bis zur gänzlichen Verkrüppelung gelangen, daß sie in ihren ersten Spuren und Anfängen (welche sehr leicht unbemerkbar bleiben) entweder gar nicht entdeckt oder zu wenig gewürdigt werden. Denn wie überhaupt, so ist es ganz vorzüglich hier eine ungleich leichtere Aufgabe, ein mögliches und drohendes Uebel zu verhüten, als ein vorhandenes und höher ausgebildetes zu heilen. Wollen also Aeltern oder deren Stellver-

treter ihre hierauf bezüglichen ernsten Pflichten möglichst erfüllen, so ist es vor allen Dingen nöthig, auf die körperliche Ausbildung der Kinder ein wachsameres Auge zu haben, als gewöhnlich der Fall ist, den Körper — ganz besonders bei schwächlichen, sehr schnell wachsenden, zu gesundheitswidrigen Haltungen und Gewohnheiten neigenden Kindern — während der ganzen Periode des Wachsthums von Zeit zu Zeit einer genauen ärztlichen Untersuchung zu unterwerfen, um danach zu erwägen, ob und welche besondere Rücksichten etwa erforderlich sind. Am allermeisten kommt es auf ein frühes Erkennen bei Rückgrathsverkrümmungen an. — Nur so ist es möglich, da wo nöthig geeignete Maaßregeln rechtzeitig zu ergreifen und sich gegen spätere Reue sicher zu stellen. Nur so können ebensowohl unbegründete oder übertriebene Besorgnisse der Aeltern beseitigt, als auch die Nachtheile zu großer Sorglosigkeit verhütet werden.

Druck von C. E. Elbert in Leipzig.

Leipzig,
Friedrich Fleischer.
1853.

Erziehung, körperliche

Schreber, Daniel Gottlob Moritz,

Die schädlichen Körperhaltungen und Gewohnheiten der Kinder nebst Angabe der Mittel dagegen Für Aeltern und Erzieher

Leipzig 1853